

CONTROL 602 / 702 / TR-CONTROL II Touch

La régulation solaire et de chauffage



Les régulateurs CONTROL 602 / 702 sont des régulateurs programmables universels pour le solaire et le chauffage avec des fonctions permettant une économie d'énergie maximale de l'installation.

Pour les installations de chauffage et de chaudière, dans le neuf comme dans l'ancien, un fonctionnement efficace et économe est possible grâce à un large choix de fonctions. La plupart des chaudières du marché peuvent être pilotées et même modulées par les CONTROL 602 / 702.

La carte SD permet non seulement d'enregistrer les données de fonctionnement, mais aussi d'enregistrer la programmation complète pour la recharger sur une autre installation.

Application, Utilisation

Solaire:

- Régulation solaire avec logique de stratification
- Nouveau: Aide au démarrage des pompes solaires par exemple pour un champ de capteurs partiellement ombragé.
- Mesure de la production solaire avec ou sans débitmètre
- Nouveau / modifié: Est / Ouest avec deux pompes
- Refroidissement
- Régulation à 2 réservoirs
- Fonction piscine

Contrôle de chaudière –intégration:

- Nouveau: Marche/Arrêt ou régulation modulée de la chaudière (régulation de puissance ou par la température)
- Régulation de chaudière bois
- Augmentation retour ou logique tampon

Circuit de chauffage:

- Régulation jusqu'à trois circuits avec le CONTROL 702
- Nouveau: séchage de dalle

Eau chaude:

- Nouveau: programmation horaire possible pour 3 températures d'eau chaude: Réduite - Normale – Extra-confort
- Programmation horaire de la circulation sanitaire

Fonctions avancées:

- Régulation multifonctionnelle par différence de température
- Thermostat multifonctionnel
- Nouveauté: La fonction vacances permet la désactivation du chauffage et de l'appoint ECS pour un nombre prédéfini de jours
- Nouveauté: le numéro de téléphone de service de l'artisan apparaît en cas de panne
- Nouveauté: Enregistrement des données, stockage des paramètres et mise à jour du système d'exploitation sur carte SD
- En option: Commande à distance et fonction de thermostat pour chaque zone de chauffage par l'ajout de TR-CONTROL II Touch
- Menus en quatre langues

Remarque: Toutes les fonctions ne sont pas disponibles en même temps dans les variantes (voir la description des fonctions et le tableau).

1	GENERALITES	3
1.1	Informations sur la documentation	3
1.2	Lieu de conservation	3
1.3	Symboles utilisés	3
1.4	Limites de responsabilité	3
1.5	Droits d'auteur	4
1.6	Conditions de garantie	4
1.7	Hotline et service clients	4
1.8	Déclaration de conformité - CE	4
2	SECURITE	5
2.1	Dangers particuliers	5
2.2	Comportement à suivre en cas d'urgence ou d'accident	5
3	DONNEES TECHNIQUES	6
3.1	Caractéristiques techniques CONTROL 602	6
3.2	Caractéristiques techniques CONTROL 702	7
3.3	Caractéristiques techniques TR-CONTROL II Touch	7
4	UTILISATION	8
4.1	Présentation	8
4.2	Description des symboles	8
4.3	Présentation des boutons de commande	8
4.4	Structure des menus	9
4.5	Présentation TR-CONTROL II Touch	10
5	FONCTIONS ET REGLAGES	11
5.1	Niveau d'utilisateur	11
5.2	Valeurs d'affichage (valeurs de température et bilan)	11
5.3	Variantes d'installation et fonctions	11
5.4	Fonctions de commande de l'installation solaire (Menu solaire)	14
5.5	Mesure de production (Menu bilan)	18
5.6	Fonction pour la préparation d'ECS (Menu eau chaude)	19
5.7	Fonctions de programmation du chauffage, du circuit de chauffage et du soutien au chauffage (Menu Chauffage)	22
5.8	Fonctions pour le pilotage de chaudière (Menu chaudière)	28
5.9	T-PRO / T-PRO 2 / T-PRO 3	32
5.10	Fonction vacances	34
5.11	Menu Service	34
5.12	Mise à jour logicielle avec la carte SD	36
5.13	CONTROL 602: Variante A	38
5.14	CONTROL 602: Variante B	41
5.15	CONTROL 702	44
5.16	Fonctions supplémentaires du TR-CONTROL II Touch	48
6	MONTAGE CONTROL 602	49
6.1	Fixation du CONTROL 602	50
6.2	Branchement électrique CONTROL 602	51
7	MONTAGE CONTROL 702	54
7.1	Fixation du régulateur CONTROL 702	55
7.2	Branchement électrique CONTROL 702	58
8	INSTALLATION ET MISE EN SERVICE DU TR-CONTROL II TOUCH	62
8.1	Branchement du TR-CONTROL II Touch	62
8.2	Fixation du TR-CONTROL II Touch	62
8.3	Branchement électrique du TR-CONTROL II Touch	63
8.4	Mise en service	64
9	PANNES ET CONTROLE DES FONCTIONS	65
9.1	Régulation solaire sans fonction supplémentaire	65
9.2	Régulation solaire avec fonction antigel active	65
9.3	Régulation solaire et 2 réservoirs	66
9.4	Régulation solaire avec fonctions de chauffage	66

1 Généralités

Cet assemblage de documentation technique et manuel de montage est la version originale.

1.1 Informations sur la documentation

Cette documentation donne les instructions pour l'installation ainsi que les indications pour l'utilisation et la programmation de l'installation solaire. La condition pour un travail sûr est l'observation de toutes les règles de sécurité et instructions indiquées.

1.2 Lieu de conservation

Ce document doit être remis à l'utilisateur de l'installation au moment du démarrage. Il doit rester à proximité de l'installation, pour être disponible en cas d'entretien et de service ultérieur.

1.3 Symboles utilisés

1.3.1 Avertissements

DANGER!

Danger imminent, pouvant conduire à la mort ou à des blessures graves.

Avertissement!

Danger imminent, pouvant conduire à la mort ou à des blessures graves.

Précaution!

Danger imminent, pouvant conduire à des blessures légères.

Attention!

Danger imminent, pouvant conduire à endommager le matériel.

1.3.2 Astuces et recommandations

REMARQUE!

... donne des astuces, des recommandations, des informations permettant de réaliser une installation efficace et une utilisation sans problème.

1.3.3 Indications de sécurité particulières

Danger: tension électrique



1.4 Limites de responsabilité

Toutes les indications et recommandations de cette documentation sont issues des normes et dispositions en vigueur, ainsi qu'à l'état de la technique et de notre longue expérience. Le fabricant se dégage de toute responsabilité dans les cas suivants :

- Non respect de la documentation
- Utilisation non appropriée
- Installation par du personnel non formé
- Modifications du matériel
- Utilisation de pièces détachées non agréées

Le contenu effectif de la livraison ainsi que les explications ci-dessous peuvent varier lors d'un équipement spécial qui exige des options supplémentaires ou en cas de modifications

techniques.

1.5 Droits d'auteur

Les indications, textes, illustrations de fond et autres représentations sont protégés en matière de droit d'auteur. Une réutilisation requiert le consentement de Consolar. Toute utilisation abusive peut faire l'objet de poursuites.

1.6 Conditions de garantie

Les conditions de garantie se trouvent dans le document distinct « Certificat de garantie Consolar » et dans la liste des prix.

1.7 Hotline et service clients

Notre support technique se tient à la disposition des entreprises spécialisées pour tout renseignement technique.

Support technique: 06 67 71 30 09

1.8 Déclaration de conformité - CE

Nous, Consolar Solare Energiesysteme GmbH, déclarons que les produits CONTROL 602 et CONTROL 702 sont conformes aux normes suivantes:

2004/108/EG (EMV-Richtlinie)

DIN EN 61326-1; DIN EN 61326-2-2; DIN EN 55011; DIN EN 61000-3-2;

DIN EN 61000-3-3; DIN EN 61000-4-2; DIN EN 61000-4-3; DIN EN 61000-4-4;

DIN EN 61000-4-5; DIN EN 61000-4-6; DIN EN 61000-4-11

2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie)

DIN EN 61010-1

2 Sécurité

Veillez lire attentivement les indications suivantes lors de l'installation et de la mise en marche, avant de mettre votre appareil en service. De cette manière vous éviterez d'endommager votre installation par des manœuvres inappropriées. Tous les travaux doivent être effectués dans des locaux adaptés et respectant les normes VDE et par du personnel qualifié.

2.1 Dangers particuliers



DANGER!

Danger de mort par choc électrique!

La manipulation des pièces alimentées électriquement présente un danger de mort. La détérioration de l'isolation ou de certaines pièces peut également représenter un danger de mort.

C'est pourquoi:

- En cas d'isolation endommagée, couper immédiatement l'alimentation électrique et procéder aux réparations.
- Seul un professionnel qualifié peut effectuer des modifications sur l'installation électrique.
- Avant toute intervention, l'alimentation électrique doit être coupée et testée.
- Avant toute réparation, entretien, nettoyage, l'alimentation électrique doit être coupée et le ré-enclenchement doit être empêché.
- Ne pas désactiver ou court-circuiter une sécurité. Remplacer les fusibles ou disjoncteurs par les éléments d'ampérage demandé.
- Protéger les éléments électriques de l'humidité. Celle-ci peut provoquer des courts-circuits.

2.2 Comportement à suivre en cas d'urgence ou d'accident

Mesures préventives

- Toujours être préparé à un éventuel accident ou incendie!
- Préparer le matériel de premiers secours (bandages, couvertures etc.) et le matériel de lutte contre l'incendie.
- Prévenir le personnel des risques, le préparer aux premiers soins et présenter le matériel d'incendie ou de secours.
- Laisser l'accès libre pour les véhicules de secours.

En cas d'urgence : les bons réflexes

- Couper aussitôt l'alimentation électrique.
- Prodiguer les premiers secours.
- Ecarter les personnes des zones dangereuses.
- Informer les responsables.
- Appeler le médecin ou les pompiers.
- Libérer les accès pour les véhicules de secours.

3 Données techniques

3.1 Caractéristiques techniques CONTROL 602

Appareil de base:	Boîtier en matière plastique, 235 x 170 x 75 mm
Protection:	IP 20
Tension de service:	230 V \pm 10%, 50 Hz, AC
Consommation *:	max. 10 W
Température d'utilisation	0°C...40°C
Sorties / Entrées	
Sorties	A1...A7: sorties Triac 230V, max. 2A, protégées en commun par un fusible 3,15A, juste pour les sorties utilisées
Commutateur	A8: relais de commutation contact sec, max. 240 V, max. 2A, non protégé
Sorties analogiques 1...2	a.) 0V ... 10V, résistance minimale 1 kOhm b.) PWM, max. 1 kHz, résistance minimale 1 kOhm
Entrée analogique ES	0V...10V, résistance 10 kOhm, résolution 10 Bit tension: 18V...24V, max. 100mA
Entrées digitales D1,D2	a.) Contact normalement ouvert b.) Capteur ouvert: low < 10V, high > 14V tension: 18V...24V, max. 100mA
Connexion réseau	10/100 BASE-T
Entrées de sondes de température	10 x sondes thermométriques de résistance type Pt1000, classe B Plage d'affichage: -40°C ... 350°C Plage de mesure: -20°C ... 150°C Précision dans la plage de mesure: +/- 1°C
Commande:	Guidé par le menu
Menu de service:	Chaque sortie peut être enclenchée manuellement.
* Tension de service sans sortie raccordée	

Temp en °C	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
R en Ohm	961,5	1000	1038,5	1077	1115,5	1154	1192,5	1231	1269,5	1308	1346,5	1385	1423,5



Remarque:

Les indications contenues dans ce manuel ne remplacent en aucun cas le savoir faire d'un professionnel. Sous réserve de modification ou d'erreur.

3.2 Caractéristiques techniques CONTROL 702

Appareil de base:	Boîtier en matière plastique, 235 x 170 x 130 mm
Protection:	IP 20
Tension de service:	230 V \pm 10%, 50 Hz, AC
Consommation électrique *:	max. 14 W
Température d'utilisation	0°C...40°C
Sorties / Entrées	
Sorties	A1...A17: Sorties Triac 230V, max. 2A A1...A4, A5...A8, A9...A17 protégées en commun par un fusible 3,15A
Commutateur	A18...A19: relais de commutation contact sec, max. 240 V, max. 2A, non protégé
Sorties analogiques 1...6	Les sorties analogiques 3...6 ne sont pas utilisées. a) 0V ... 10V, \pm 5 %, résistance minimale 1 kOhm b) PWM, max. 1 kHz, résistance minimale 1 kOhm
Entrée analogique ES	0V...10V, résistance 10 kOhm, résolution 10 Bit Tension de service: 18V...24V, max. 100mA
Entrée digitale D1...D6	a) contact normalement ouvert b) capteur ouvert : low < 10V, high > 14V Tension de service : 18V...24V, max. 100mA
Connexion réseau	10/100 BASE-T
Entrées de sonde thermométrique	24 x sondes thermométriques de résistance type Pt1000, classe B Plage d'affichage: -40°C ... 350°C Plage de mesure: -20°C ... 150°C Précision dans la plage de mesure: +/- 1°C
Commande:	Guidé par un menu.
Menu de service:	Chaque sortie peut être enclenchée manuellement.
* Consommation électrique sans sortie raccordée	

Temp en °C	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
R en Ohm	961,5	1000	1038,5	1077	1115,5	1154	1192,5	1231	1269,5	1308	1346,5	1385	1423,5

3.3 Caractéristiques techniques TR-CONTROL II Touch

Appareil:	Boîtier en matière plastique, 132 x 90 x 21 mm
Protection:	IP 20
Consommation électrique max:	max. 2 W
Température d'utilisation:	0°C...40°C
Précision de la mesure de température:	+/- 0,5°C (avec référence au mur)

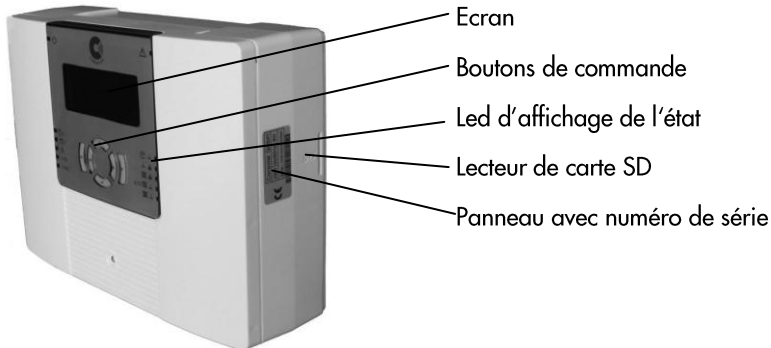


Remarque:

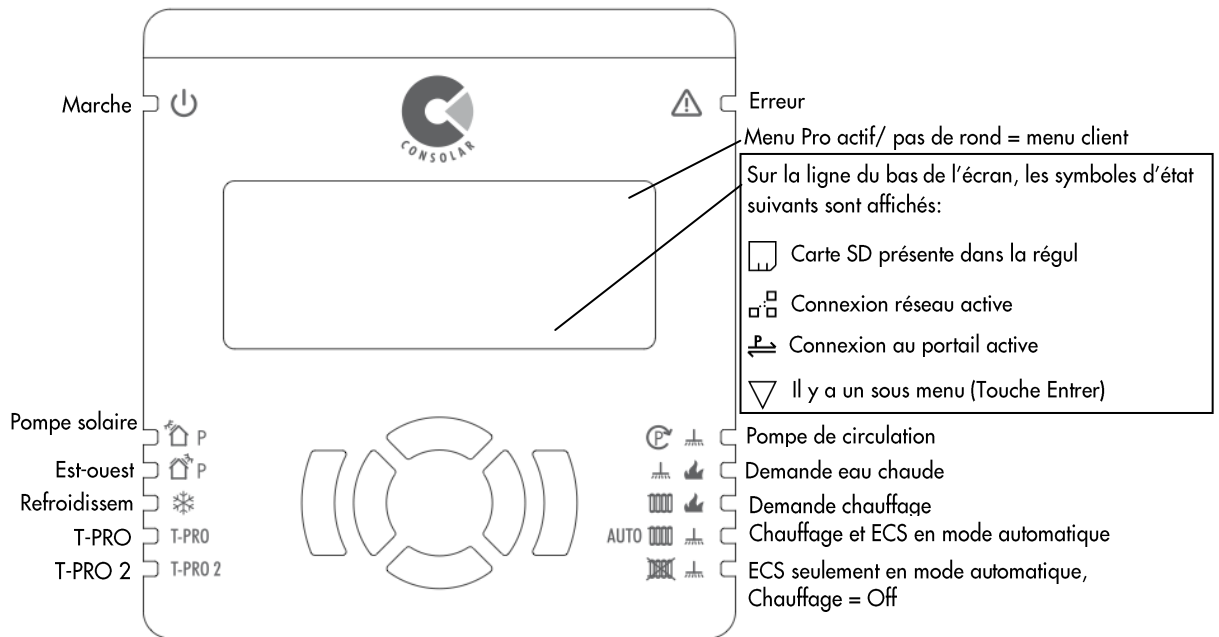
Les indications contenues dans ce manuel ne sauraient en aucun cas remplacer le savoir faire d'un professionnel. Sous réserve de modification ou d'erreur.

4 Utilisation

4.1 Présentation

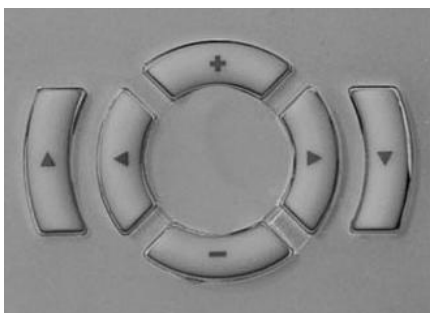


4.2 Description des symboles



* LED pompe solaire: on = Pompe solaire on; clignote = Fonctionnement par intervalle (voir 5.4.2)

4.3 Présentation des boutons de commande



- / Avancer, reculer dans un menu
- Retour au menu précédent
- Validation d'une valeur (Entrer) ou changement dans le menu sélectionné
- / Diminuer/ Augmenter/ Changer le paramètre

Appuyer simultanément sur les touches et -> retour au menu principal.

Après la modification d'une valeur, celle-ci clignote. En appuyant sur la touche Entrer la valeur est validée et enregistrée.

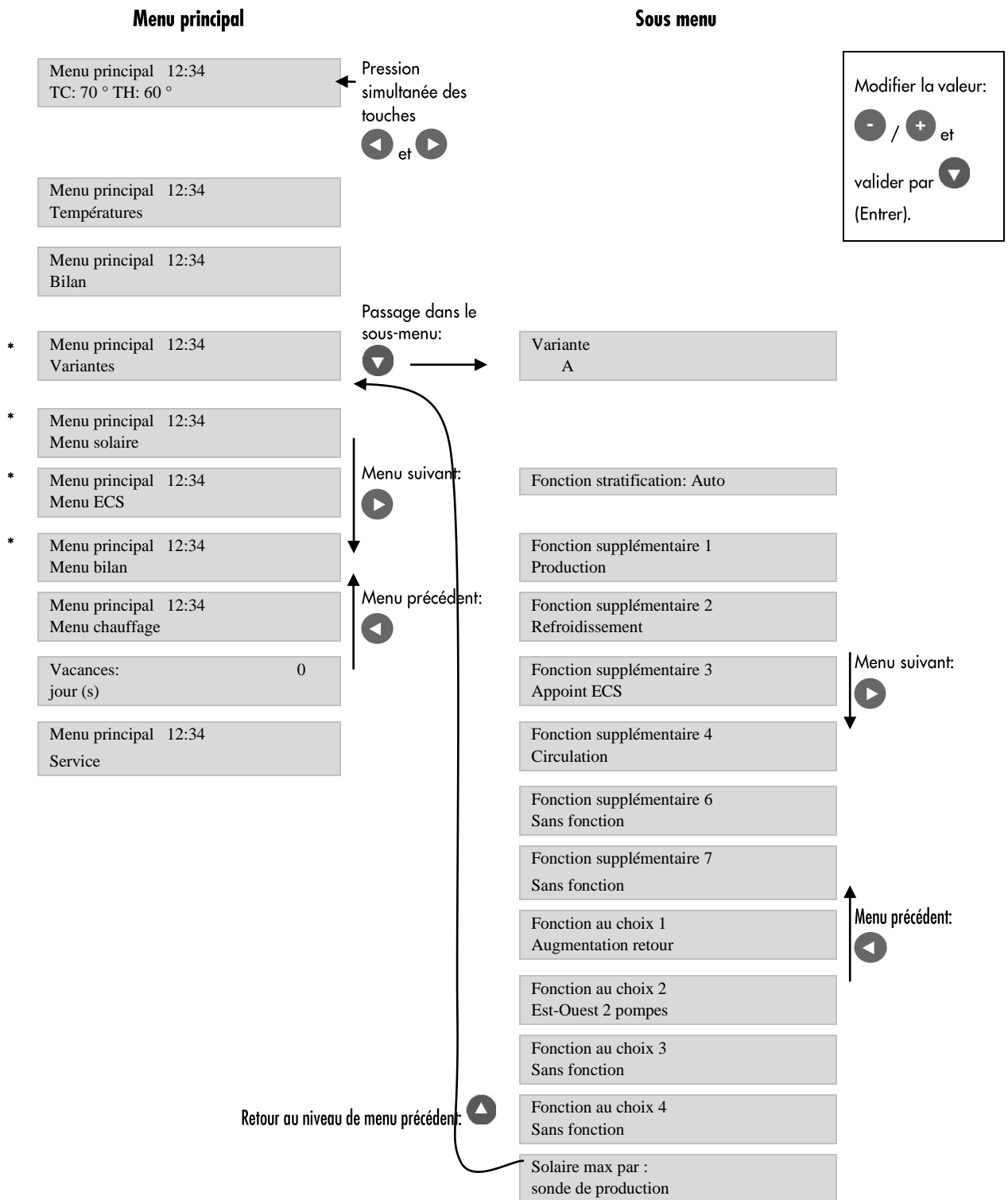
4.4 Structure des menus



Remarque

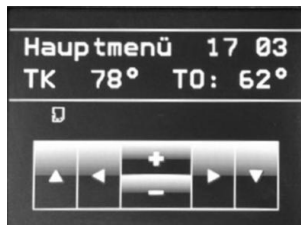
La modification des paramètres d'installation ne peut être effectuée que par du personnel spécialisé.

Le plan de menu ci-dessous est un exemple (CONTROL 602, Variante A).



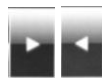
4.5 Présentation TR-CONTROL II Touch

4.5.1 Présentation générale



- ← Ligne de statut (en haut de l'écran)
- ← Ecran d'affichage
- ← Ligne d'infos (entre l'affichage et les touches)
- ← Touches

Touches:



avancer et reculer à l'intérieur d'un menu



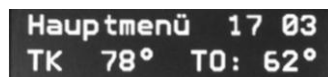
retour au niveau de menu précédent



Validation de la valeur (Entrer) ou modification dans le menu sélectionné



Diminuer/ Augmenter/ Modifier le paramètre



Déplacement dans le menu -> retour au menu principal

Ligne de statut:

Les informations suivantes sont affichées ici:

En haut à droite: O = Menu Pro/ pas de cercle = Menu client)

En haut à gauche: X (croix rouge) = Erreur/ pas de croix = pas d'erreur

Ligne d'info :

Dans la ligne d'info, les renseignements suivant sont affichés:



La carte SD est présente



Connexion réseau active



Connexion au portail active



Sous-menu disponible (Appuyer sur la touche Entrer pour l'atteindre)

Après modification, une valeur clignote et au dessus de la touche Entrer apparait un symbole. En appuyant sur la touche Entrer, la valeur est validée et enregistrée. Dans la ligne de statut, une petite croix verte apparait.

5 Fonctions et réglages

5.1 Niveau d'utilisateur

Le régulateur dispose de 2 niveaux d'utilisation:

1. Niveau client.

Le régulateur est livré dans ce niveau. Tous les réglages de paramètres de fonctionnement de base sont modifiables sous ce niveau (par ex. Cons. de temp. ECS, heures de marche, cons. de temp. d'ambiance).

2. Niveau Pro.

Ce niveau de menu doit être activé par le code 3003 dans le menu „Service“ dans „Modifier les droits“ (voir paragraphe 5.11). La modification de tous les menus (tels que Variante, paramètres de circuit de chauffage, paramètres de chaudière) est possible dans ce niveau d'utilisation. 30 Minutes après la dernière modification, la régulation revient dans le niveau client.

5.2 Valeurs d'affichage (valeurs de température et bilan)

Montre toutes es températures mesurées, telles que température capteur, températures du réservoir, températures min et max en haut du réservoir.

Montre toutes les valeurs de bilan, telles que l'énergie, la puissance les heures de marche.

Menu principal 12:34
Valeurs de température

Menu principal 12:34
Valeurs de bilan

5.3 Variantes d'installation et fonctions

Avec le CONTROL 602, la variante correspondant à l'installation doit être paramétrée. D'origine, la variante A est programmée sur le CONTROL 602.

Le CONTROL 702 ne possède qu'une seule variante.

Le menu Variante n'est disponible que sous le niveau Pro (voir paragraphe 5.1)

Avant tout autre réglage sur le CONTROL 602, la variante d'installation doit être paramétrée suivant le tableau paragraphe 5.3.1.

Menu principal 12:34
Variantes

VARIANTE
A / B

Fonction de base (Régulation solaire): **toujours** active; ne peut pas être désactivée.

Fonction supplémentaire (p. exemple. Mesure du rayonnement): activable en **option**. Les températures ou réglages correspondants n'apparaissent à l'écran que dans le cas où la fonction est activée.

Fonction au choix: une fonction peut être choisie et activée parmi plusieurs possibles.

La fonction correspondante peut être activée. Quand elle n'est pas utilisée, sélectionner „aucune fonction“, pour éviter qu'une erreur de sonde ne soit affichée. Voir également « Branchements » (Paragraphe 5.13, 5.14 et 5.15)

Fonction supplémentaire:


Fonction au choix:

Avec les fonctions au choix, une seule fonction peut être activée. Les autres sont inactives. Voir „Branchements“ (Paragraphe 5.13, 5.14 et 5.15).


5.3.1 Aperçu des fonctions CONTROL 602 / 702


		CONTROL 602	CONTROL 602	CONTROL 702
		Variante A	Variante B	
Solaire	Pompe solaire avec ou sans stratification (fonction stratification*9)	■	■	■
	Est-Ouest avec 2 pompes*2	△	●	▽
	Mesure de production	■	●	■
	Mesure du rayonnement	■	■	■
	Antigel actif	△	△	■
	2 réservoirs (priorité, égalité), piscine*2	△*1	△*1	○
	Refroidissement	■	◆	○
	Refroidissement par circuit de chauffage		△*3	○
Eau chaude	Appoint ECS avec sortie séparée	■	◆	⊞
	Circulation	■	◆	■
	Bouton circulation et baignoire	◆*7	▽*8	■*6
Chaudière	Régulation de chaudière pour eau chaude et chauffage		△	■
	Régulation de pompe pour chaudière et réservoir		◆	■
Chauffage	Vanne mélangeuse Circuit 1		●	●
	Vanne mélangeuse Circuit 2			△
	Vanne mélangeuse Circuit 3			◆
	Logique tampon		■	●
Soutien chauffage	Augmentation retour	●		●
Régulation de température	T-PRO	●	●	■
	T-PRO 2	■		■
	T-PRO 3			⊞
Chaudière bois	Chaudière bois avec régulation par différence de température	●	●	■
Compteurs d'énergie	Compteur d'énergie 1	◆	▽	*
	Compteur d'énergie 2	●	○	+
	Compteur d'énergie 3			◇
	Débitmètre pour mesure de production solaire *4	●	○	■
	Thermostat circuit 1			*
	Thermostat circuit 2			+
	Thermostat circuit 3			◇


*¹ possible uniquement si Refroidissement actif, *² Est/Ouest avec 2 pompes et piscine ne peuvent pas être activées en même temps, *³ possible uniquement si régulation de chauffage active, *⁴ possible uniquement si mesure de production active, *⁵ impossible si Est/Ouest avec 2 pompes est activé, *⁶ possible uniquement si circulation est activée, *⁷ possible uniquement quand circulation et appoint ECS avec sortie séparée sont actifs, *⁸ possible uniquement quand circulation et régulation de chaudière sont actifs


 = Fonction de base: **toujours** active


 = Fonction supplémentaire: activable


 = Fonction au choix 1 (**une seule** fonction activable)


 = Fonction au choix 2 (**une seule** fonction activable)


 = Fonction au choix 3 (**une seule** fonction activable)


 = Fonction au choix 4 (**une seule** fonction activable)


 = Fonction au choix 5 (**une seule** fonction activable)


 = Fonction au choix 6 (**une seule** fonction activable)

 = Fonction au choix 7 (**une seule** fonction activable)

 = Fonction au choix 8 (**une seule** fonction activable)

 = Fonction au choix 9 (**une seule** fonction activable)

 = Fonction au choix 10 (**une seule** fonction activable)

 = Fonction au choix 11 (**une seule** fonction activable)

Fonction stratification: Auto / On / Off

Auto: Fonction stratification avec désactivation automatique lors du passage au mode hiver.

On: Fonction stratification sans désactivation automatique lors du passage au mode hiver.

Off: Simple régulation différentielle solaire, par exemple pour un réservoir sans stratification dynamique.

Pour plus d'informations sur la fonction stratification, voir paragraphe 5.4.2.



Remarque :

Dans la Variante A, la fonction Stratification peut être mise sur „AUTO“, uniquement quand la fonction Augmentation Retour a été activée.

La fonction stratification n'est pas activable quand „Est/Ouest avec 2 pompes » est sélectionnées (elle est alors sur OFF)!

Si la fonction de mesure de rendement est activée, il est préférable de choisir « sonde de production ».

Par sonde capteur: Quelle que soit la température du réservoir, la température d'entrée dans l'échangeur par une limite de température capteur (110...115 °C).

Par sonde de production: La température maximale d'entrée dans l'échangeur est limitée par la sonde de production placée à l'entrée de l'échangeur.

L'arrêt de sécurité de la pompe solaire intervient en cas de dépassement de la température de la sonde de production à 100°C ou de la sonde capteur à 140°C.

Solaire On max par:
Sonde de production /Sonde capteur

► AUGMENTATION RETOUR AVEC DES RESERVOIRS AVEC UN ECHANGEUR (PAR EXEMPLE CONUS):

La fonction suivante vaut pour les installations qui présentent un réservoir où la fonction augmentation retour passe par un échangeur.

Appoint ECS par CONTROL : Oui / Non

L'appoint ECS doit être piloté par la régulation CONTROL 602 quand il est réalisé par un échangeur qui permet aussi l'augmentation retour. La fonction « Appoint ECS par CONTROL » doit alors être sur „Oui“. Pendant l'appoint ECS, la fonction Augmentation retour (la vanne 3 voies directionnelle) est alors désactivée, pour éviter un court circuit hydraulique. En mode de fonctionnement « été », l'augmentation retour est désactivée.

Menu principal 12:34
Menu solaire

5.4 Fonctions de commande de l'installation solaire (Menu solaire)

Les régulations CONTROL 602 et CONTROL 702 ont été développées, pour permettre le fonctionnement optimal et en toute sécurité des installations solaires CONSOLAR. Les régulations permettent une utilisation intelligente sous différentes conditions d'ensoleillement grâce au passage automatique entre trois modes de chargement solaire.

Capteur on/off
Assistance au démarrage solaire

5.4.1 Assistance au démarrage solaire

Par cette fonction, les installations solaires peuvent être démarrées, par exemple avec des champs de capteurs partiellement ombragés. A un horaire programmable, la pompe solaire fonctionne de manière cyclique pour une durée programmable puis s'arrête pour une durée également programmable.

Le démarrage et l'arrêt de la fonction de soutien doit être programmé ici.

De : 8h00
Assistance au démarrage solaire

A : 9h00
Assistance au démarrage solaire

Pause
2 ... 60 M I n

Marche de la pompe
5 ... 20 S e c

5.4.2 Fonctionnement de la pompe solaire

Fonction stratification: Par des bonnes conditions d'ensoleillement, le circuit solaire atteint une température minimum au capteur (la température Top) avec le débit maximum de la pompe et sans interruption. La température Top est calculée automatiquement par la régulation CONTROL 602 (consigne ECS + 5K). L'hystérésis de 2K n'est pas modifiable. Dans les réservoirs CONSOLAR à stratification dynamique, l'eau chaude se stratifie en haut avec une température de 2 à 5 K en dessous.

Mode intervalle: Si l'ensoleillement est insuffisant pour chauffer les capteurs en mode stratification, la régulation CONTROL 602 se met automatiquement en mode Intervalle. Cela signifie que la pompe solaire alterne les phases de marche et d'arrêt. Pendant une phase d'arrêt, la LED de la pompe solaire clignote. La température des capteurs monte jusqu'à la température Top. Quand la température est atteinte ou après un intervalle de température prédéfini, la pompe est remise en marche. L'intervalle de marche est prévu pour permettre à l'énergie des capteurs d'être transmise au réservoir. Dans les réservoirs CONSOLAR, l'eau préchauffée va se stratifier automatiquement en bas ou au milieu du réservoir. Le mode intervalle permet d'atteindre plus rapidement la température de consigne qu'avec un mode différence de température. En été ou en mi-saison cela permet donc de réduire le fonctionnement de l'appoint.

Préchauffage: En hiver et par temps couvert, quand l'énergie solaire ne suffit pas

pour une couverture totale sans chaudière, la régulation se met en mode préchauffage. L'eau réchauffée par le solaire, n'alimente que la partie tampon du réservoir.

Passage au mode hiver à : 0...60 °C

La température du circuit de chauffage programmée ici, force la régulation solaire à passer en mode hiver. La pompe solaire est alors pilotée par une différence de température pré-programmée. Le passage en mode hiver est commandé suivant la variante par la sonde départ ou retour chauffage. L'activation de cette fonction n'est possible que si la fonction stratification est sur AUTO!

CONTROL 602	Réglage	Sonde
Variante A	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation retour 	<ul style="list-style-type: none"> • Sonde retour
Variante B	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation de chauffage 	<ul style="list-style-type: none"> • Sonde départ

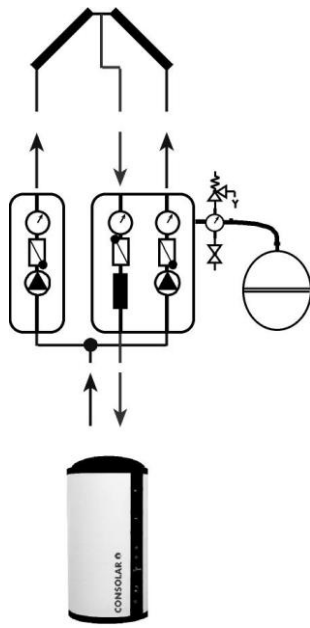
Différence solaire :
2...12 K

Avec la fonction „Différence solaire" la différence de température est programmée, entre les capteurs et le bas du réservoir pour que le chargement solaire ait lieu. Pour des liaisons de faible diamètre et très bien isolées, une petite valeur peut être programmée. Pour des liaisons plus longues, des gros diamètres, une isolation faible ou une mauvaise position de la sonde, la différence de température doit être augmentée.

Exemple:

Pour des liaisons de diamètre 15 mm, longueur 20 m, une pompe basse consommation et des liaisons avec une bonne isolation, la valeur 6K peut être programmée pour le démarrage de la pompe solaire. Quand la température du capteur dépasse de 6K la température du bas du réservoir, la pompe solaire est mise en marche. Quand la différence de température repasse sous 4K (l'hystérésis de 2K n'est pas modifiable), la pompe solaire est arrêtée.

Pompe solaire: Association Entrée - Fonction – Sortie		
Entrée	Fonction	
Sonde capteur (comprise dans la livraison)	Fonction stratification Différence solaire Entrée solaire max	
Sonde réservoir bas (comprise dans la livraison)	Différence solaire	
Sonde (Réf. RE 046)	Départ/Retour	Passage en mode hiver
Sortie: Pompe solaire		



5.4.3 Régulation Est/Ouest avec 2 pompes

Avec la fonction „Est-Ouest avec 2 pompes" une installation avec 2 champs de capteurs peut être pilotée, par exemple un à l'est et un à l'ouest. Cette fonction est gérée comme 2 pompes solaires séparées. Pour cela, la sonde F2 (Réservoir bas) est utilisée comme référence pour les deux fonctions solaires. F1 est la sonde pour le champ 1. F8 resp. F9 est la sonde pour le champ 2. Si cette fonction est activée, la fonction Stratification est automatiquement arrêtée. Si la fonction Production est activée, celle-ci compte dès que l'une des 2 pompes fonctionne.

Est/Ouest avec 2 pompes: Association Entrée - Fonction -Sortie	
Entrée	Fonction
Sonde capteur champ 1 (F1)	Alimentation de la pompe solaire 1 (Différence de température)
Sonde capteur champ 2 CONTROL 602 Variante A (F8) CONTROL 602 Variante B (F9) CONTROL 702 (F11)	Alimentation de la pompe solaire 2 (Différence de température)
Sonde réservoir haut (F3)	Température réservoir max (90°C)
Sonde réservoir bas (F2)	Différence solaire
Sortie:	
Pompe solaire champ 1 (Sortie A1)	
Pompe solaire champ 2 (CONTROL 602 sortie A3 en variante A et sortie A4 en variante B; CONTROL 702 Sortie A2)	

5.4.4 Refroidissement, 2 réservoirs et régulation de piscine

Par cette fonction, une surchauffe des capteurs peut être évitée, ou un deuxième réservoir peut être chargé. La pompe solaire continue à fonctionner pendant le refroidissement du réservoir, tant que la température max des capteurs ou du réservoir n'est pas atteinte.

Fonction au choix refroidissement:

Quand la sonde „réservoir haut" atteint la „température de refroidissement", la sortie „Refroidissement" est activée. Cette sortie peut par exemple alimenter une pompe pour refroidir le réservoir ou pour décharger le réservoir dans un deuxième. La température de refroidissement souhaitée peut être programmée ici.

Température de refroidissement:
30...90 °C

Hysteresis:
2...10 K

L'hystérésis de refroidissement est programmée ici.

Par exemple, une température de refroidissement de 85°C est programmée, avec une hystérésis de 5K, alors la sortie est activée quand la sonde réservoir haut atteint 85°C, et arrêtée quand elle repasse sous 80°C.

Fonction au choix refroidissement par circuit de chauffage:

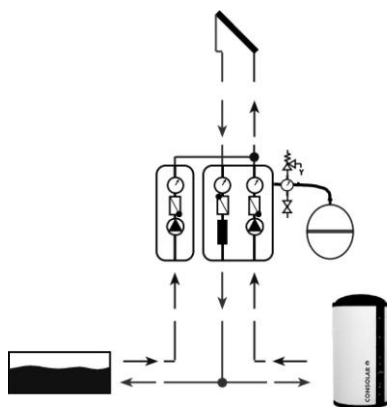
A une température donnée, le réservoir est refroidi dans le circuit de chauffage 1. La vanne mélangeuse est pilotée automatiquement pour et la pompe du circuit de chauffage est mise en marche.

Les réglages température de refroidissement et hystérésis sont décrits dans la fonction au choix refroidissement.

La température de consigne de départ chauffage pour la fonction refroidissement est programmée ici.

Température de départ chauffage :
Cons.: 30...90 °C

Température de basculement:
30...90 °C



Piscine Max:
0...50 °C

Fonction au choix 2 réservoirs priorité: Quand la sonde „réservoir haut“ atteint la valeur programmée de „température de refroidissement“, la sortie „2 réservoirs“ est activée pour par exemple dévier la chaleur vers un deuxième réservoir avec une vanne 3 voies directionnelle. Dans le même temps la régulation passe de la valeur „réservoir 1 bas“ à la valeur „réservoir 2 bas“.

Le réglage de l’hystérésis est décrit dans Fonction au choix Refroidissement.

La température de basculement souhaitée pour les fonctions „2 réservoirs priorité“ et „piscine“ est programmée ici.

Fonction au choix piscine: Quand la sonde „réservoir haut“ atteint la température de basculement programmée, la sortie „Piscine“ est activée. A la fermeture du contact, la pompe solaire est arrêtée et la pompe piscine est mise en marche pour dévier le débit vers l’échangeur de piscine. Dans le même temps la régulation passe de la valeur „réservoir 1 bas“ à la valeur „réservoir 2 bas“.

Le réglage des valeurs „température de basculement“ et hystérésis est décrit dans la Fonction au choix 2 réservoirs.

La température de la piscine est limitée par la sonde „réservoir 2 bas“.

Fonction au choix 2 réservoirs égalité: Quand la température „réservoir 2 bas“ est plus basse que „réservoir bas“, la sortie „2 réservoirs“ est activée, pour par exemple charger un deuxième réservoir avec une vanne 3 voies directionnelle. Dans le même temps la valeur de température „réservoir bas“ est remplacée par „réservoir 2 bas“. L’hystérésis de 2K ne peut pas être modifiée.

Refroidissement, 2 réservoirs et régulation de piscine: Association Entrée - Fonction – Sortie

Entrée	Fonction
Sonde réservoir haut (contenu dans la livraison)	Réservoir max, refroidissement, 2 réservoirs, piscine
Sonde réservoir 2 bas (Réf. RE 046)	2 réservoirs, piscine
Sortie: Refroidissement, 2 réservoirs ou piscine	

Réservoir Max:
50...90 °C



Quand la sonde „réservoir haut“ atteint la température programmée, la pompe solaire est arrêtée.

Remarque:

Dans certains cas (par exemple pendant les vacances, pour protéger l’installation) il peut être recommandé d’abaisser la température max en dessous de 90°C. Dans ce cas, la température de refroidissement doit aussi être abaissée, pour ne pas que les capteurs soient en stagnation.

5.4.5 Antigel actif du circuit solaire

Poursuite antigel:
0...20 min

Menu principal 12:34
Menu bilan

Type d'antigel :
Propylen / Ethylen

Concentration d'antigel
0...80 %

Débitmètre
0,001...1 Litre/Impulsion

Débit solaire
0,1...30 l/ min



Avec la fonction „Antigel“, une protection antigel active peut être réalisée. Si la sonde antigel passe sous 5°C, la pompe solaire est mise en marche et quand la température repasse au dessus de 9°C, elle est arrêtée. L'activation de la fonction Antigél est sensée uniquement dans le cas des capteurs à tubes sous vide et avec un circuit solaire rempli d'eau. Un temps de poursuite est programmable. L'activation n'est pas recommandée par CONSOLAR, car le système pourrait quand même geler et les composants être abimés, par exemple en cas de panne de courant ou de panne de la pompe.

5.5 Mesure de production (Menu bilan)

La production solaire est calculée à partir de la différence de température entre l'entrée et la sortie de l'échangeur et la mesure du débit. Le débit peut être une valeur fixe programmée pour éviter l'installation d'un débitmètre. Cependant, dans ce cas, la production calculée peut présenter une erreur de l'ordre de 50%, car la viscosité du fluide caloporteur et donc le débit sont très dépendant de la température.

Par ces 2 réglages, les valeurs de densité et de capacité thermique sont précisées. Ces paramètres dépendent de la température, de la proportion d'eau et d'antigel et du type d'antigel utilisé: Propylen- Glykol: Tyfocor L, Tyfocor LS, Antifrogen L, Reinsol Liquid P- NF; Ethylen-Glykol: Tyfocor, Antifrogen N.

Pour l'antigel proposé par CONSOLAR, Tyfocor LS (Réf. KR 130/135) la valeur est pré-réglée à 40%.

Si un débitmètre est branché, alors, pour le CONTROL 602 la fonction au choix 4 (variante A) resp. la fonction au choix 6 (variante B) „Débitmètre“ doit être activé. Pour le CONTROL 702, il s'agit d'une fonction de base et il n'est pas nécessaire de l'activer.

Pour le comptage automatique du débit, le nombre de litres par impulsion doit être paramétré pour le modèle de débitmètre choisi. Pour le modèle proposé par CONSOLAR, (Réf. RE096) la valeur 0,026 l/impulsion est pré-programmée.

Si aucun débitmètre n'est branché, alors la valeur de débit moyenne doit être programmée (par exemple la valeur donnée par le débitmètre de la station solaire).

Remarque:

Avec „Est-Ouest avec 2 pompes“ Le débit d'un champ de capteur doit être donné si aucun débitmètre n'est installé! Il est donc supposé que les deux champs ont la même taille!

Mesure de production: Association Entrée – Fonction - Sortie	
Entrée	Fonction
Sonde de production départ (solaire chaud) (Réf. RE 046)	Différence de température pour le calcul de la production
Sonde de production retour (solaire froid) (Réf. RE 046)	Différence de température pour le calcul de la production
Débitmètre (Réf. RE 096)	Mesure du débit
Pas de sortie	

5.5.1 Mesure de rayonnement (Menu Bilan)

La mesure du rayonnement peut être faite ici. Pour cela, une sonde de rayonnement doit être branchée sur l'entrée.

Sonde de rayonnement:
100...1500 W/Vm²

Le facteur de proportionnalité entre la tension mesurée et le rayonnement doit être paramétré ici. Le facteur de proportionnalité pour la sonde CONSOLAR RE354 est de 100 W/Vm²

Rayonnement solaire: Association Entrée - Fonction - Sortie			
	Entrée		Fonction
Sonde de rayonnement Réf. RE 354)			Mesure du rayonnement
Pas de sortie			

5.5.2 Compteur d'énergie

Pour le CONTROL 602 les compteurs d'énergie peuvent être activés dans les fonctions au choix 3 et 4 (pour la variante A) et 5 et 6 (pour la variante B). Pour cela, des compteurs d'énergie à impulsion doivent être raccordés aux entrées digitales D1 resp. D2 (disponible comme accessoire sous la référence RE064). La quantité d'énergie mesurée peut être lue directement dans le menu Bilan. Le CONTROL 702 dispose de 3 entrées pour les compteurs d'énergie, correspondant aux fonctions au choix 9, 10 et 11 qui peuvent être activées.

Compteur d'énergie D 1
Taux 1,0 kwh / Imp

Le taux d'impulsion du compteur d'énergie doit être programmé ici. A chaque impulsion, la mesure d'énergie correspondante est mise à jour dans la régulation. Le taux est indiqué dans les données techniques de l'appareil, fournies par le fabricant.

Compteur d'énergie D 1
Installer

Dans ce menu, il est possible d'affecter une description explicite du compteur d'énergie correspondant.

Compteur d'énergie D 1
-

Avec les touches \oplus et \ominus , choisir des chiffres et des lettres puis valider par \blacktriangledown . Le curseur se déplace automatiquement à la lettre suivante. Quand la description est complète et validée par la touche \blacktriangledown , retourner au menu précédent avec la touche \blacktriangleleft .

5.6 Fonction pour la préparation d'ECS (Menu eau chaude)

5.6.1 Appoint ECS librement programmable

Si la température „réservoir haut“ passe sous la température programmée de consigne, les sorties „Appoint ECS“ et „chaudière On/Off“ sont activées. En cas de contact sur un bouton placé par exemple dans la salle de bain, la température va être portée une fois à une température de confort plus élevée. Par exemple pour un besoin exceptionnel comme un bain. D'autre part, l'appoint ECS peut être programmé pour être activable uniquement dans certaines plages horaires, par exemple les heures creuses.

La sortie „Chaudière On/Off“ est activée aussi bien pour l'appoint ECS que pour le chauffage. La sortie Appoint ECS est activée uniquement pour l'appoint ECS.

Menu principal 12:34
Menu eau chaude

Quand la température de consigne d'eau chaude sanitaire est atteinte au niveau de la sonde „réservoir haut“, les sorties Appoint ECS et Chaudière On/Off sont éteintes et le chargement du volume d'eau chaude s'arrête.

Appoint ECS
Température consigne : 30...80 ° C

Appoint ECS
Hysteresis : 2...10 K

L'hystérésis de mise en marche de l'appoint ECS est programmée ici. Par exemple, si la température de consigne de l'ECS est à 60 °C et l'hystérésis programmée à 5 K, alors les sorties „Appoint ECS“ et „Chaudière On/Off“ sont activées sous 55°C et arrêtées au dessus de 60°C.



Appoint ECS
Min Temp: 0...80 °C

Appoint ECS
Poursuite : 1..10 m i n

Appoint ECS optimisé
Oui / Non

Priorité ECS :
Oui / Non

Appoint ECS Temp. Extra confort:
40...80 °C

Horodater appoint ECS : On / Off

Appoint ECS programmé
Chaque jour /Tous les jours / Semaine-
WE

Remarque:

Attention au programme de traitement anti-legionnelle!

La température minimum d'ECS est programmée ici. La température d'ECS ne peut pas descendre sous cette valeur, quelle que soit la période horaire.

L'appoint ECS continue à fonctionner après que la consigne soit atteinte, pendant une durée définie ici. Cette fonction permet de dépasser le volume minimum d'eau chaude et d'éviter les cycles courts et trop fréquents pour la chaudière.

Si la fonction Appoint ECS optimisé est sur Oui, la valeur de consigne de l'appoint ECS est ajustée automatiquement en fonction de la température en bas du réservoir. Si la température en bas de réservoir est élevée (le réservoir est entièrement chargé) la consigne d'appoint ECS est automatiquement abaissée.

Si la priorité ECS est sur Oui, quand la sortie Appoint ECS est active, la pompe de chauffage est arrêtée et la vanne mélangeuse est fermée pour que le réservoir soit chargé en priorité. Pendant ce temps, le chauffage est arrêté.

Si la fonction au choix 3 est sur « Bouton » (variante A) resp. 5 (variante B), un bouton peut être connecté à l'entrée digitale D1, celle-ci pouvant être utilisée comme bouton de circulation ou de baignoire. Avec le CONTROL 702, l'entrée circulation ou Baignoire est une fonction de base et le bouton doit être branché sur D2.

Si ce bouton (circulation ou baignoire) est activé 3 fois en 5 secondes, alors la température d'eau est élevée une fois à la température programmée ici. Ainsi un grand confort d'eau chaude est assuré. Avec cette fonction, des économies d'énergie importantes peuvent être réalisées, si en dehors du pic de consommation journalière la température d'eau chaude est programmée plus bas.

Cette fonction est active, y compris dans les plages horaires où l'appoint ECS est désactivé.

Si la fonction Horodatage est à On, l'appoint ECS ne fonctionne que dans les plages horaires programmées.

Cette fonction permet de programmer l'appoint ECS pour chaque période horaire.

Chaque jour différent: Chaque jour a des plages horaires différentes programmées.

Tous les jours pareils: Les mêmes plages horaires sont valables pour tous les jours. La programmation n'est faite qu'une fois.

WE/Semaine: La programmation est faite une fois pour les jours de semaine et une fois pour la fin de semaine (samedi, dimanche).

Pour chacune des 6 plages, il est possible de choisir On, Confort ou Off.

On: Le réservoir est réchauffé dans sa partie haute à la température de consigne.

Confort: Le réservoir est réchauffé dans sa partie haute à la température extra confort.

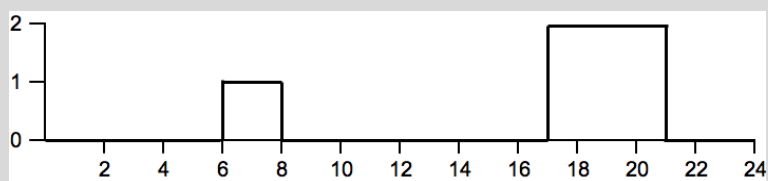
Off: Le réservoir est réchauffé dans sa partie haute à la température ECS min.

Exemple: Appoint ECS Semaine/WE

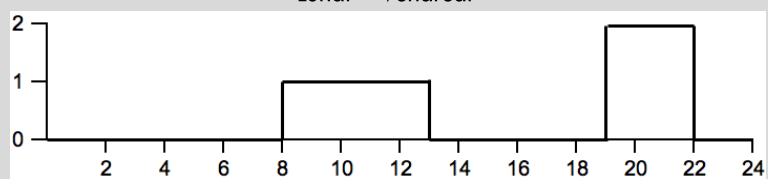
Plage:	Heure	Etat
Plage semaine 1:	06:00	On (1)
Plage semaine 2:	08:00	Off (0)
Plage semaine 3:	17:00	Confort (2)
Plage semaine 4:	21:00	Off (0)

Plage WE 1:	08:00	On (1)
Plage WE 2:	13:00	Off (0)
Plage WE 3:	19:00	Confort (2)
Plage WE 4:	22:00	Off (0)

L'appoint ECS fonctionne du lundi au vendredi de 6h à 8h à la température de consigne (1) et de 17h à 21h à la température Extra confort (2). Le WE, il fonctionne de 8h à 13h à la température de consigne (1) et de 19h à 22h à la température Extra confort (2). En dehors de ces plages, le réservoir est maintenu à la température ECS Min (0).



Lundi - Vendredi



Samedi - Dimanche



Remarque:

Dans la régulation CONTROL 602 variante B et la CONTROL 702, l'appoint ECS peut également être programmé par la régulation de chaudière. Les paramètres du „Menu Eau chaude“ restent actifs et la sortie "Chaudière on/off" est activée pour l'appoint ECS.

Appoint ECS: Association Entrée - Fonction – Sortie	
Entrée	Fonction
Sonde réservoir haut (compris dans la livraison)	Appoint ECS programmé
Bouton	Augmentation de la température de consigne d'eau chaude
Sortie: Appoint ECS, chaudière on/off	

5.6.2 Circulation sanitaire programmée

Beaucoup d'énergie peut être économisée grâce à la programmation de la circulation d'ECS. La pompe de bouclage peut être pilotée à la fois par la programmation et par un bouton installé par exemple dans la salle de bain. Si ce bouton est actionné une fois (voir paragraphe 5.6.1. Bouton circulation et baignoire) la sortie circulation est activée et la pompe mise en marche pour la durée préprogrammée.

Durée de circulation : 1...20 M i n.

La durée de la circulation est programmable ici. Cette durée doit être mesurée de telle sorte que l'eau chaude sortant du réservoir arrive au point le plus éloigné de la boucle sanitaire.

Après l'arrêt de la pompe, un intervalle de pause de 15 minutes démarre. La pompe reste arrêtée pendant cette période, y compris si le bouton est actionné.

Programmation circulation: On / Off

Si ce paramètre est à On, la pompe de circulation est en marche de manière alternée (durée de circulation/pause) pendant cette période. 6 plages horaires peuvent être programmées.

La programmation des plages horaires s'effectue comme décrit dans le paragraphe 5.6.1.



Remarque:

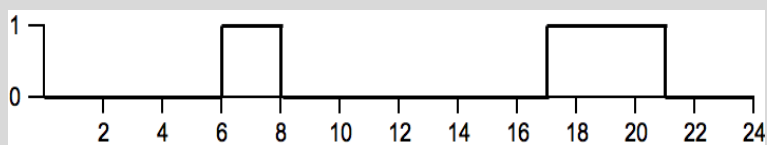
Attention au programme anti-légionnelle!

Exemple: Circulation d'eau chaude Semaine/WE

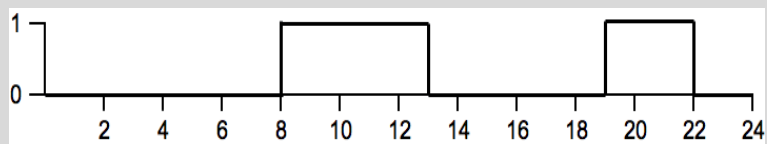
Durée de circulation: 2 minutes

Plage:	Heure	Etat
Semaine plage 1:	06:00	On (1)
Semaine plage 2:	08:00	Off (0)
Semaine plage 3:	17:00	On (1)
Semaine plage 4:	21:00	Off (0)
WE plage 1:	08:00	On (1)
WE plage 2:	13:00	Off (0)
WE plage 3:	19:00	On (1)
WE plage 4:	22:00	Off (0)

La circulation fonctionne du lundi au vendredi de 6h à 8h et de 17h à 21h. Le WE, elle fonctionne de 8h à 13h et de 19h à 22h. Pendant ce temps, la pompe fonctionne 2 min puis s'arrête 15min. En dehors de ces périodes, la pompe fonctionne uniquement en cas d'activation du bouton.



Lundi - Vendredi



Samedi - Dimanche

5.7 Fonctions de programmation du chauffage, du circuit de chauffage et du soutien au chauffage (Menu Chauffage)

5.7.1 Chauffage

Menu principal 12:34
Menu chauffage

La programmation du chauffage s'effectue dans ce menu.

Limite ext. Jour: 0..40 °C

Quand la température extérieure passe au-dessus de la limite jour, le chauffage est arrêté (pompe = Off et Vanne = Ferm). 2K en dessous de cette limite, le chauffage redémarre.

Limite ext. nuit: 0..40 °C

Si un abaissement de jour est activé, alors la limite jour est active dans cette période.

Si un abaissement de nuit est programmé, alors le chauffage (pompe et vanne) sont arrêtées et mises en marche suivant cette limite nuit. Si la température extérieure dépasse la Limite nuit, alors le chauffage est arrêté. Si la température baisse et devient 2K plus basse que la limite nuit, alors le chauffage est remis en marche.

Limite ext. Antigel : -10...+10 °C

Abaissment jour :
On / Off

Abaissment nuit :
On / Off

Abaissment nuit:
Chaque jour /Tous les jours / Semaine-
WE

Si la température extérieure passe sous la limite antigel, le chauffage se met en marche, quel que soit le mode de fonctionnement (Auto = Chauffage + ECS, mode hiver ou ECS seule, mode été ou mode vacance). Si le chauffage est arrêté, c'est la température de départ min qui est utilisée.

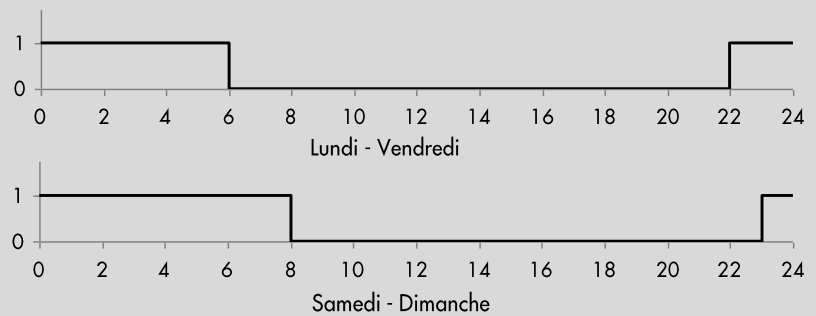
La température intérieure peut être abaissée à une valeur donnée. Le début de l'abaissment et la durée de l'abaissment de jour ou de nuit sont programmables. La température souhaitée est valable dans la plage horaire programmée.

La programmation des horaires est décrite au paragraphe 5.6.1.

Exemple: Abaissment de nuit

Abaissment de nuit:	On
Plage:	Semaine/WE
Semaine on (1):	22:00
Semaine off (0):	6:00
WE on (1):	23:00
WE off (0):	8:00
Température consigne nuit:	16 °C

L'abaissment de nuit est actif du lundi au vendredi, de 22h à 6h et le WE de 23h à 8h. Les températures sont alors abaissées à la température demandée.



Bouton fête:
On / Off

Mode de fonctionnement:
Auto Chauff + ECS / ECS seule

Si la fonction fête est activée pendant l'abaissment de nuit, alors l'abaissment est annulé jusqu'à ce que la fonction fête soit désactivée. La fonction Fête peut également être activée par le TR-CONTROL (voir paragraphe 5.16.4).

Si l'arrêt de la fonction fête n'intervient pas manuellement, l'abaissment ne sera activé que la nuit suivante.

ECS seule (Mode été): Les pompes chauffage et chaudières sont arrêtées. L'appoint ECS reste actif. La fonction antigel du circuit de chauffage reste active.

Auto Chauffage + ECS (Mode hiver): Les pompes chauffage, chaudière et appoint ECS sont actives. La fonction antigel du circuit de chauffage est active.



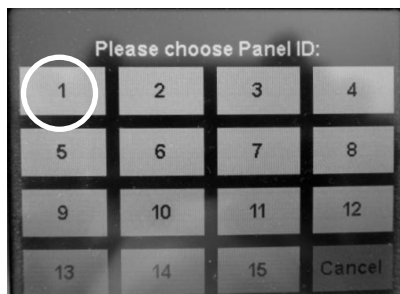
Remarque:

Attention au programme anti-légionnelle!

5.7.1.1 Sélection quand un TR-CONTROL II Touch est raccordé

Sonde d'ambiance active : oui / non

Associer TR-CONTROL au circuit de chauffage



Arrêt chauffage si T. ambiance sup à cons. de 0...20 k

Si un TR-CONTROL II Touch est branché au CONTROL 602/702, la sonde d'ambiance intégrée peut être activée de cette manière. Dans la pièce de référence où est installé le TR-CONTROL, un seul circuit chauffage ne peut être associé.

Si plusieurs circuits sont activés avec le CONTROL 702, chaque TR-CONTROL II Touch doit être associé au circuit de chauffage correspondant.

1 TR-CONTROL II Touch peut être associé par circuit de chauffage.

Pour cela, valider „Associer TR-CONTROL au circuit de chauffage“ avec la touche Entrer, aller sur le TR-CONTROL II Touch du circuit 1 et appuyer sur le bouton 1. Après quelques secondes, les touches et les données de température apparaissent à l'écran.

Opérer de la même manière avec les autres circuits de chauffage.

Remarque

Les 7 paramétrages suivants ne sont disponibles que si „Réglage individuel des circuits de chauffage“ est sélectionné dans le menu „Circuit de chauffage“ et si „sonde d'ambiance active“ a été placé à „Oui“!

Ici, on programme la différence de température entre la consigne et la température d'ambiance à laquelle la chaudière et la pompe chaudière seront arrêtées et la vanne mélangeuse sera fermée. Avec le CONTROL 702 et plusieurs TR-CONTROL II Touch, la chaudière et la pompe chaudière ne sont arrêtées que lorsque tous les TR-CONTROL II Touch le rendent possible. L'hystérésis d'arrêt est fixée à 0,5 K pour tous les circuits.

Quand l'arrêt complet du chauffage n'est pas souhaité (par exemple quand on programme „Arrêt chauffage si T. amb. Supp à cons. De 20K“), alors les températures de chauffage sont quand même abaissées à la température d'abaissement de jour ou de nuit.

Exemple avec CONTROL 602:

Sonde d'ambiance active:	Oui
Chauffage arrêté si	1 K au dessus de la consigne
Température d'ambiance cons:	20°C

Si dans la pièce de référence du circuit de chauffage, la température de consigne de 21°C a été atteinte, la chaudière, la pompe chaudière et la pompe chauffage sont arrêtées et la vanne mélangeuse est refermée.

Pour le CONTROL 702: si plusieurs TR-CONTROL II Touch sont branchés au CONTROL 702 pour plusieurs circuits de chauffage, la chaudière et la pompe chaudière sont arrêtées quand toutes les températures d'ambiances dépassent les consignes.

Le chauffage redémarre quand la température repasse dans la pièce de référence sous 20,5°C.

Augmentation de température à : 0 ... 40 °C

Programmer ici la température souhaitée quand on active „Augmentation de température“.

Augmentation de température pour : 0,5 ... 12 h

Programmer ici la durée de l'augmentation de température.

Abaissment de température à : 0 ...
40 °C

Programmer ici la température souhaitée quand „abaisment de température“ est activé.

Abaissment de température
pour : 0,5 ... 12 h

Programmer ici la durée de l'abaisment de température.

Aération Temp. min
0 ... 30 °C

Programmer ici la température minimum en dessous de laquelle le chauffage redémarre quand la fonction aération est active.

Correction de sonde
- 10 ... + 10°C

Paramétrer ici la correction de la température d'ambiance.

Séchage de dalle
Off / On

5.7.1.2 Fonction séchage de dalle

Grace à cette fonction, la dalle d'un nouveau plancher chauffant peut être séchée grâce au chauffage. La fonction séchage fonctionne indépendamment de la température extérieure. La fonction permet de programmer jusqu'à 20 intervalles de durées différentes (minimum 1 jour) et avec des températures de départ différentes. Les réglages s'effectuent dans un sous menu spécifique.

Démarrage décallé de : 0
jour (s)

Pour un démarrage décalé de la fonction, un délai peut être programmé ici.

Intervalle de temps
0

Pour chaque plancher chauffant et chaque fabricant, un protocole spécifique de séchage est déterminé. Le nombre d'intervalles peut être défini ici.

Durée intervalle 1
0 jour (s)

La durée de chaque intervalle est définie ici.

Temp. de départ. 1: 45 °C

Pour chaque intervalle, la température de départ est déterminée dans ce menu.

Démarrer séchage de dalle: Oui /
Non

La fonction est démarrée à partir de ce menu.

Après le démarrage de la fonction, le message suivant clignote à l'écran : „Fonction séchage de dalle-Temp départ...“ avec la température de départ programmée pour l'intervalle en cours.

Un arrêt prématuré du séchage peut être demandé ici par la fonction „arrêter séchage de dalle“.

Le nombre de coupures de courant intervenues pendant le programme séchage de dalle est consultable dans le menu spécifique.

5.7.2 Circuit de chauffage

Menu principal 12:34
Menu circuit de chauffage

La température de départ du circuit de chauffage est automatiquement réglée par rapport à la température extérieure. La pente de la loi d'eau peut être déterminée pour chaque ville, type de construction et chaque type de chauffage.

La vanne 3 voies règle la température des CONTROL 602 / 702 en fonction de la consigne calculée par le régulateur, par des ordres d'ouverture ou de fermeture de la vanne. Dans le menu Circuit de chauffage, chaque circuit peut être paramétré indépendamment. Pour le CONTROL 602, le pilotage du circuit de chauffage n'est possible que dans la variante B.

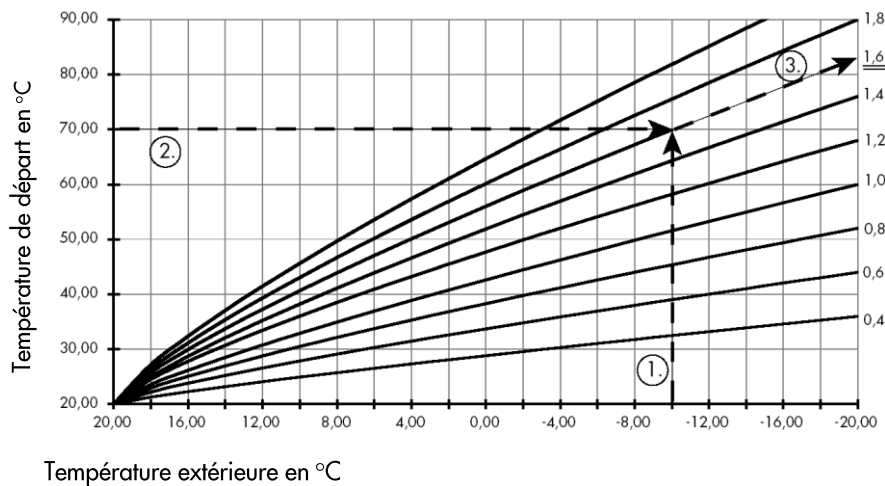
Température intérieure souhaitée:
15...30 °C

La valeur préprogrammée de température d'ambiance est de 20 °C. Si la température souhaitée est plus basse ou plus élevée, elle doit être programmée ici.

Pente de la loi d'eau : 0,3...4,4

Pour chaque type de construction et chaque système de chauffage, la loi d'eau doit être programmée. Pour cela, définir la pente avec le diagramme ci-dessous.

Courbes de chauffe



Exemple:

(1.) Ville: Trier
(d'après le tableau: -10°C)

(2.) Temp. du circuit de chauffage: départ 70°C/ retour 50°C

(3.) D'après le diagramme, la pente nécessaire de 1,6 doit être programmée.

Données météo pour le chauffage (Extrait)

Stationen	t10	Stationen	t10	Stationen	t10	Stationen	t10
Baden- Württemberg		Rosenheim	-16	Braunschweig	-14	Worms	-12
Aulendorf	-16	Rothenburg o. d. T.	-14	Bremen-Flughafen	-12		
Baden-Baden	-12	Weiden	-16	Bremerhaven	-10	Saarland	
Badenweiler	-14	Würzburg	-12	Cuxhaven	-10	Saarbr.-St.Arnual	-12
Donaueschingen	-16			Ernden	-10	Saarbr.-Ensheim	-12
Freiburg im Brsg.	-12	Brandenburg und Berlin		Göttingen	-16		
Freudenstadt	-16	Berlin- Dahlem	-12	Hameln	-12	Sachsen	
Heidelberg	-10	Berlin- Ostkreuz	-14	Hannover- Flughafen	-14	Chemnitz	-16
Herrenalb, Bad	-14	Cottbus	-16	Lingen	-10	Dresden- Wahnsdorf	-14
Karlsruhe	-12	Frankfurt/ Oder	-16	Norderney	-10	Görlitz	-16
Mannheim	-12	Neuruppin	-14	Oldenburg	-10	Leipzig	-14
Pforzheim	-12	Potsdam	-14			Plauen	-16
Ravensburg	-14			Nordrhein- Westfalen		Torgau	-16
St. Blasien	-16	Hessen		Aachen	-12		
Stuttgart (Stadt)	-12	Darmstadt	-12	Brilon	-14	Sachsen- Anhalt	
Trochtelfingen	-18	Dillenburg	-12	Bonn-Firesdorf	-10	Gardelegen	-14
Tübingen	-16	Frankfurt (Stadt)	-12	Dortmund	-12	Halle- Kroellwitz	-14
Ulm	-14	Geisenheim	-10	Düsseldorf	-10	Magdeburg	-14
Villingen	-16	Gelnhausen	-12	Duisburg	-10	Salzwedel	-14
Wertheim	-14	Gießen	-12	Essen	-10	Wernigerode	-16
		Hersfeld, Bad	-14	Iserlohn	-12	Wittenberg	-14
Bayern		Kassel	-12	Kleve	-10		
Augsburg	-14	Nauheim, Bad	-14	Köln	-10	Schleswig- Holstein u. Hamburg	
Bamberg	-16	Weilburg	-12	Münster	-12	Hbg.-Fulsbüttel	-12
Bayreuth	-16	Wiesbaden	-10	Wuppertal	-12	Hbg.- Wandsbek	-12
Berchtesgaden	-16	Witzenhausen	-14			Husum	-10
Coburg	-14			Rheinland-Pfalz		Kiel	-10
Erlangen	-16	Mecklenburg- Vorpommern		Alzey	-12	List auf Sylt	-10
Garm.Partenk.	-18	Greifswald- Wieck	-12	Bergzabern	-12	Lübeck	-10
Kissingen, Bad	-14	Neustrelitz	-14	Bernkastel	-10	Schleswig	-10

Mittelberg	-18	Putbus	-10	Birkenfeld	-14	St. Peter	-10
Mittewald	-16	Schwerin	-12	Blankenrath	-14	Travemünde	-12
München-Riem	-16	Waren	-12	Ems, Bad	-12		
Nördlingen	-16	Warnemünde	-10	Kreuznach, Bad	-12	Thüringen	
Nürnberg-Buchenb.	-16			Neustadt/Weinstr.	-10	Artern	-14
Oberstdorf	-20	Niedersachsen und Bremen		Neuwied-Oberbieber	-12	Erfurt Binbersleben	-14
Passau	-14	Borkum	-10	Nürnberg	-14	Gera- Leumnitz	-14
Regensburg	-16	Braunlage	-16	Trier (Stadt)	-10	Jena	-14

Courbure de la loi d'eau : 1,0...1,6

La courbure de la loi d'eau est liée au système de chauffage ou au type de radiateurs.

Exemple: Courbure de la loi d'eau

Chauffage au sol:	1,1
Radiateurs en fonte ou en acier avec raccordement normal:	1,3
Convecteurs suivant caractéristiques du fabricant:	1,3...1,6

Départ chauffage max:
0...120 °C

La température de départ peut être limitée ici (par exemple pour un plancher chauffant) par une température max.

Départ chauffage min:
0...120 °C

La température de départ peut être limitée ici (par exemple en limitant la température de chaudière) par une température minimum.



Remarque

En cas de panne de la sonde (coupure ou court circuit) le chauffage se met en mode antigel (Pompe chauffage = On et température de départ = „Temp. Départ min).

Paramètre de vanne mélangeuse :
1...200

Le paramètre de la vanne mélangeuse est sur 100 (cette valeur correspond aux vannes CONSOLAR). Suivant le type de vanne qui est installé, ce paramètre doit être augmenté ou diminué.



Remarque

Plus ce paramètre est grand plus la déviation par rapport à la consigne est corrigée rapidement. Une valeur trop grande peut cependant conduire à ce que la température de consigne ne soit jamais atteinte.

Fonction de protection contre le blocage de la pompe et de la vanne: Le régulateur ouvre et ferme la vanne et met en marche la pompe pour 30 secondes. La fonction de protection est activée automatiquement dès que la pompe n'a pas fonctionné depuis plus de 24h.

Régulation de chauffage: Association Entrée - Fonction -Sortie	
Entrée	Fonction
Sonde de température extérieure (Réf. RE 088)	Température arrêt chauffage Limites chauffage et antigel
Sonde départ (Réf. RE 046)	Température départ chauffage Passage sur hiver
Sortie: Pompe chauffage et vanne mélangeuse	

5.7.3 Augmentation retour

Menu principal 12:34
Menu chauffage

Différence augmen. retour: 2...24 K



Le CONTROL 602/702 dispose d'une fonction de régulation par différence de température, qui permet de piloter un raccordement hydraulique en augmentation retour. Avec le CONTROL 602, la fonction « Augmentation retour » n'est possible qu'en variante A.

En mode été, l'augmentation retour est désactivée.

Avec cette fonction, on définit la différence de température entre le milieu du réservoir (sonde RLA) et le retour du circuit de chauffage, au dessus de laquelle, le retour passe par le réservoir avant d'aller à la chaudière. La sortie „Augmentation retour“ est alors alimentée et la vanne placée sur AB-A. L'hystérésis est de 2K et n'est pas modifiable.

Remarque

Avec la fonction „Augmentation retour" le paramètre „Appoint ECS par CONTROL" décrit au paragraphe 5.3 doit être activé.

Régulation par température différentielle: Association Entrée - Fonction - Sortie	
Description de la sonde	Fonction
Sonde réservoir RLA (Réf. RE 046)	Augmentation retour
Sonde retour (Réf. RE 046)	Augmentation retour Passage sur hiver (pour la régulation solaire)
Sortie: Augmentation retour (Vanne directionnelle)	

5.8 Fonctions pour le pilotage de chaudière (Menu chaudière)

Menu principal 12:34
Menu chaudière

Dans ce menu seront paramétrées toutes les valeurs correspond au fonctionnement de la chaudière (par exemple chaudière fioul ou chaudière à bûches) à la pompe chaudière ou à la pompe de charge du tampon.

S'il n'y a qu'une chaudière à piloter avec la régulation CONTROL, la fonction « régulation de chaudière » doit être activée (avec le CONTROL 602 variante B la fonction au choix 2 et avec le CONTROL 702 la fonction supplémentaire 1).

Si la chaudière et la pompe chaudière doivent être pilotées par le CONTROL, activer la fonction „régulation de pompe“ (avec la CONTROL 602 dans Fonction au choix 3 et avec le CONTROL 702 dans fonction supplémentaire 2).

5.8.1 Chaudière (fioul, gaz, granulés)

En fonction du branchement hydraulique, soit la pompe chaudière, soit la pompe de charge du tampon est alimentée. La correspondance est décrite ci-dessous:

Réglage du CONTROL	Attribution automatique du circuit hydraulique
Logique tampon	Avec pompe de chaudière
Augmentation retour	Avec pompe de charge
Pas de sélection	Avec pompe de charge

Température chaudière min: 0...70 °C

Température chaudière max: 50...90 °C

Ce paramètre détermine la température minimale de la chaudière en dessous de laquelle la sortie A2 fermée, donc la chaudière ou la pompe de charge est allumée.

Ce paramètre détermine la température maximale au dessus de laquelle la chaudière est arrêtée soit par le contact sec soit par la modulation 0-10V.

Différence chaudière max : 0...60 K

Mode chauffage: Ce paramètre correspond à la différence de température entre la consigne de départ chauffage + la différence logique tampon (quand la logique tampon est activée) et la température de la chaudière. Quand la chaudière dépasse cette différence, le bruleur est arrêté.

Mode Appoint ECS: Ce paramètre correspond à la différence de température entre la consigne d'ECS et la température de la chaudière. Quand la température de la chaudière dépasse cette différence, le bruleur est arrêté.

Exemple: Chauffage avec chaudière

Temp. De cons. Départ chauffage: 50 °C

Temp. De cons. Appoint ECS: 55 °C

Différence chaudière max: 15 K

En mode Appoint ECS, si la chaudière atteint 70°C, alors elle est coupée. En mode chauffage, elle est arrêtée à 65°C. Si la fonction logique tampon est activée (par exemple logique tampon: 6 K), La chaudière s'arrête en mode chauffage à 71 °C.

Menu chaudière
1 – puissance

Menu chaudière
Modulation

Par ce paramètre, la chaudière peut être pilotée en Marche/arrêt ou par une consigne de température, selon ses caractéristiques.

1 puissance: La chaudière est allumée ou arrêtée par le contact sec.

Modulation: La chaudière est pilotée par une tension comprise entre 0 et 10V. La valeur de cette tension est calculée en fonction de la différence de température entre la mesure de la température chaudière et la consigne calculée. La modulation est pilotée par le CONTROL 602/ 702. Avec le CONTROL 602, la modulation de la chaudière n'est possible qu'en variante B.

Le raccordement électrique est décrit au paragraphe 6.2.3.3 resp. 7.2.4.3.

Les 6 points ci-dessous ne sont accessibles que dans le sous-menu Modulation de chaudière.



Min : 2...50 kW
Puissance chaudière

Max: 2...50 kW
Puissance chaudière

0 V 0...50 kW
Puissance chaudière

10 V : 2...50 kW
Puissance chaudière

P - P A R A : 0...50,0
Paramètre de régul.

TN : 0...500,0 S e c
Paramètre de régul.

Remarque

Avec le choix „Modulation” aucune régulation par le contrôle de vitesse de la pompe de charge ou de la pompe chaudière ne peut être effectué !

Ce paramètre permet de programmer la puissance minimale de la chaudière.

Ce paramètre correspond à la puissance maximale de la chaudière en modulation.

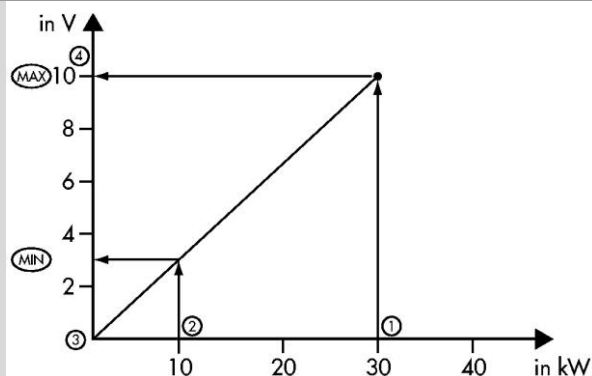
Ce paramètre correspond à la puissance de chaudière pour une tension de sortie de 0V.

Ce paramètre correspond à la puissance de chaudière pour une tension de sortie de 10V.

Les paramètres P et I sont programmés ici pour la sortie 0-10V.

Il est conseillé de ne pas modifier les paramètres pré-programmés.

Exemple: chaudière Giega Star de Giersch



- (1) Puissance chaudière max: 30 kW
- (2) Puissance chaudière min: 10 kW
- (3) 0V: 0 kW
- (4) 10V: 30 kW
- P-Para: 10
- I-Para: 15s

Si la température de la chaudière passe au-dessus ou en dessous de la consigne, la puissance est augmentée ou réduite jusqu'à ce que la température de consigne soit à nouveau atteinte.



Attention

La modulation de puissance des chaudières n'est possible qu'avec les chaudières prévues pour un pilotage par 0-10V et non pour les chaudières auto modulées.

Menu chaudière
Modulation par température

La modulation par température: Le CONTROL 602/702 permet d'imposer la consigne de température par un signal 0 – 10V à la chaudière. Il module le signal pour piloter la chaudière en fonction d'une consigne de température. La modulation s'effectue par la régulation de chaudière.

Les 2 sous-menus suivants ne sont accessibles que si la fonction „Modulation par température“ est activée.



Remarque

Si la fonction „Modulation par température“ est activée, la régulation de vitesse de la pompe chaudière ou pompe de charge n'est pas possible!

1 V : 10 °C
Temp. De consigne

Ce paramètre correspond à la température de consigne avec une tension de sortie de 1V (chaudière arrêtée = 0V).

10 V : 100 °C
Temp. De consigne

Ce paramètre correspond à la température de consigne avec une tension de sortie à 10V.

Type de pompe
standard/ 0-10v/ pwm

Rappel: fréquence en PWM 1kHz 10V

Vitesse pompe min : 100 %

La vitesse minimale de la pompe est paramétrée ici. La vitesse de la pompe est paramétrée de telle sorte que la consigne de température de la chaudière soit atteinte. La vitesse de la pompe de charge en mode modulation de chaudière est toujours à 100%.



Remarque:

En mode „Modulation“ ou modulation par la température, une régulation de la vitesse de la pompe chaudière ou pompe de charge n'est pas possible!

Durée mini fonctionnement chaudière :
0...60 min.

Ce paramètre définit une durée minimale de fonctionnement de la chaudière. L'arrêt de la chaudière reste possible si elle atteint sa température max de sécurité.

Poursuite pompe chaudière: 0...20
MIN

Poursuite pompe de charge: 0...20
MIN



Ce paramètre permet de programmer une durée de poursuite de fonctionnement de la chaudière.

Ce paramètre permet de programmer une durée de poursuite de la pompe de charge.

Attention

Pour la régulation de chaudières, les instructions du fabricant doivent impérativement être suivies.

Régulation de chaudière: Association Entrée - Fonction - Sortie		
Entrée	Fonction	
Sonde (Réf. RE 046)	chaudière	Température max, température min, pompe chaudière, pompe de charge
Sortie: Chaudière on/off, pompe chaudière ou de charge		

5.8.2 Pompe de chaudière bois

La fonction „Chaudière bois“ permet de mettre en marche ou d’arrêter la pompe de la chaudière bois. Pour cela, il est nécessaire de paramétrer une différence de température et une température min en dessous de laquelle la pompe doit démarrer. Les deux conditions doivent être réunies pour que la pompe soit alimentée.

Chaudière bois
Temp. min : 30...80 °C

Différence chaudière bois: 2...24 K

Chaudière arrêtée si Chaudière bois ?
Oui / Non

Quand la sonde chaudière bois atteint la température min, la sortie Chaudière bois“ est activée. La pompe chaudière bois fonctionne alors, jusqu’à ce que la température de la chaudière repasse 2K sous la température min (l’hystérésis n’est pas modifiable).

La différence de température entre la sonde du réservoir FSK et la sonde de la chaudière bois permet d’attendre que la température de la chaudière soit au dessus de la température du réservoir pour mettre en marche la pompe. L’hystérésis de 2K, n’est pas modifiable.

Si la fonction est sur „Oui“, alors la chaudière, gaz ou fioul ou granulés, est éteinte dès que le réservoir est chargé par la chaudière bois.

Régulation chaudière bois: Association Entrée - Fonction - Sortie		
Entrée	Fonction	
Sonde chaudière bois (Réf. RE 046)	Température minimum Différence chaudière bois	
Sonde réservoir FSK (Réf. RE 046)	Différence chaudière bois	
Sortie: Chaudière bois (pompe)		

5.8.3 Logique tampon

Avec cette fonction, la sortie chaudière est désactivée, quand la température de la zone tampon du réservoir atteint la consigne de départ chauffage que ce soit par la chaudière ou par le solaire.

En logique tampon, la chaudière est pilotée en fonction de la température extérieure. Le fait de devoir chauffer ce volume tampon et que les sondes soient décalées implique un allongement des cycles de fonctionnement de la chaudière.



Remarque

La fonction logique tampon est la régulation de chaudière pré-activée (Fonction au choix 2 dans la variante B).

Différence logique tampon: 2...24 K

Cette différence de température fixe la température de la zone du volume tampon (tampon haut et tampon bas) au dessus de la consigne de départ chauffage, qui active la sortie Chaudière On/Off.

Hystérésis logique tampon: 1...10 K

L'hystérésis de la logique tampon est programmée ici.

Fonction: Logique tampon	
L'entrée pilote la sortie en fonction de	Sortie chaudière on/off
Température „tampon haut" et „tampon bas" \leq température cons départ actuelle + différence logique tampon moins hystérésis	Chaudière allumée (contact „chaudière = on/off" = fermé)
Appoint ECS actif	
Antigel actif	
Température „sonde tampon haut" et „sonde tampon bas" \geq température départ chauffage la plus élevée actuelle plus différence logique tampon	Chaudière off (contact „chaudière = on/off" = ouvert)
Limites de température dépassées	

Exemple: logique tampon

Temp consigne circuit chauffage : 50 °C

Tampon haut: 48 °C

Tampon bas: 42 °C

Différence logique tampon: 8K

Hystérésis logique tampon: 5K

Quand „tampon haut" et „tampon bas" atteignent la température de 58°C, le contact „Chaudière On/Off" est ouvert et la chaudière est éteinte. Quand « tampon haut" et „tampon bas" repassent sous 53 °C (50 + 8 – 5°C), le contact „Chaudière On/Off" est fermé et la chaudière redémarrée.

Menu principal 12:34
Menu T – PRO

5.9 T-PRO / T-PRO 2 / T-PRO 3

Dans le régulateur CONTROL 602, jusqu'à 2 fonctions par différence de température peuvent être disponibles en fonction de la variante et des fonctions choisies. Ces sortie peuvent alimenter différents appareils suivant l'hydraulique de l'installation. Le CONTROL 702 dispose d'une troisième fonction T-PRO librement programmable. Comme les possibilités sont identiques pour les deux fonctions, seule la fonction T-PRO est décrite ci-dessous.

Sonde 2
Oui / Non

Si la valeur est fixée à NON, la régulation par différence de température devient un thermostat.

Différence
T - P R O : 0...30 K

La différence programmée ici indique la différence entre sa sonde 1 (la source) et la sonde 2, pour que la sortie T-PRO soit activée. La température 1 doit être au dessus de la température 2.

Hysteresis
T - P R O : 0...30 K

L'hystérésis de marche et d'arrêt est programmée ici, pour éviter une mise en marche et un arrêt trop rapide du contact.

Température min: 0...100 °C

La valeur programmée ici est la valeur minimum pour les 2 sondes de température (T-PRO sonde 1 et 2). Si la température passe en dessous, la sortie est désactivée.

Température max: 0...140 °C

La valeur programmée ici est la valeur maximale pour les 2 sondes de température (T-PRO sonde 1 et 2). Si la température passe en dessus, la sortie est désactivée.

Poursuite
T - P R O : 0...60 Min.

La sortie „T-PRO" est désactivée, uniquement après la durée de la poursuite.

Programmer T-PRO: Oui/Non

Quand l'horodatage est activé, la fonction T-PRO n'est active que dans les deux fenêtres programmées.

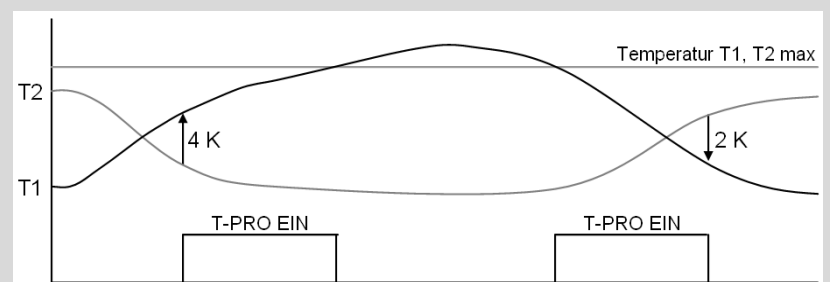
T - P R O :
Chaque jour /Tous les jours / Semaine-
WE

L'horodatage de la fonction s'effectue comme décrit au paragraphe 5.6.1.

Exemple: Régulation différentielle de température

Sonde de température T2:	Oui
Différence T-PRO:	4K
Hystérésis T-PRO:	2K
Température T1 min:	50 °C
Température T1 max:	90 °C
Température T2 min:	50 °C
Température T2 max:	90 °C
Horodatage T-PRO:	On
T-PRO On 1:	8:00
T-PRO Off 1:	16:00

Quand la température à la sonde T1 dépasse de 4K la température à la sonde T2, le contact de la sortie est fermé. L'hystérésis est fixée à 2 K. En cas de dépassement de la température maximum (90 °C) ou en cas de passage sous la température minimum (50 °C) le contact de la sortie est rouvert. Cette fonction est active entre 8h et 16h.



Exemple: Fonction thermostat

Sonde de température T2:	Non
Température T1 min:	55 °C
Température T1 max:	60 °C
Poursuite T-PRO	2 Minutes

Dès que la température passe sous la valeur programmée à la sonde T1, 55°C, le contact est fermé. Quand la température repasse au dessus de 60°C, le contact s'ouvre à nouveau après les 2 min de poursuite.

Vacances :
0 ... 100 jour(s)



Menu principal 12:34
Service

Consolar C o n . 6 0 2 A p
p : v 0 . 2 5 . 1

System V 6 . 1 3 . 2
B a s i s V 0 . 2 6

Réglage de l'heure 12:34
heure / min + / -



Date
Jour 1.01.2011

Changement automatique heure été /
hiver: oui

Calibrer l'heure
- 0,1 min / Mois

Enregistrer le num. Du support tél.

5.10 Fonction vacances

Mode vacances: La pompe de chauffage, la chaudière et l'appoint ECS sont désactivés. La protection antigel du circuit de chauffage reste active.

Le mode vacances est activable juste avant le menu „Service“. Le nombre de jours correspond au nombre de jours que la fonction vacances restera active.

ATTENTION!


En cas de températures particulièrement basses, la température de l'appartement va baisser. Penser à désactiver le mode vacances assez tôt.

En hiver, la température de départ chauffage min doit aussi être relevée!

Si la fonction doit être interrompue avant, entrer la valeur 0 jour(s). La fonction vacances active est indiquée dans le menu principal par le clignotement du message « Fonction vacances active ».


5.11 Menu Service

Dans les deux menus suivants, les versions logicielles système et de base du régulateur sont affichées et peuvent être consultées.

L'heure peut être réglée ici. Avec les touches „-“ et „+“ les heures sont réglées, puis après validation par , les minutes sont réglées.

Remarque

En cas de coupure de courant, la date et l'heure continuent d'avancer environ 3 heures. Ensuite, elles s'arrêtent et doivent à nouveau être reprogrammées.

La date peut être réglée sur cet écran. Régler d'abord l'année avec les touches „-“ et „+“ puis valider avec , recommencer avec le mois puis le jour.

Ici doit être paramétré si le régulateur passe automatiquement de l'heure d'été à l'heure d'hiver.

Si un décalage est observé, une valeur de calibrage mensuel de l'heure doit être paramétrée.

Le numéro de téléphone de l'installateur ou du support téléphonique peut être paramétré ici. Il sera affiché automatiquement à l'écran en cas de panne.

Support téléphonique

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 0 0 0 0 0

Recharger les paramètres d'usine ?



Lancer la mise à jour? : Non

Enregistrement SD

Etat : ON



Intervalle: 10 s





Enregistrement S D

Enregistrer la configuration ?

Charger la configuration?

Menu Service
Ethernet

Pilotage manuel ?

Naviguer avec les touches  et  dans la liste des caractères. Choisir un caractère ou un espace avec la touche . Valider avec la touche  quand le numéro est complet.

En cas de validation avec la touche  le régulateur est entièrement réinitialisé. Il reprend tous les paramètres d'usine (Variante A).

ATTENTION!

En cas de rechargement des paramètres d'usine, toute la programmation est effacée! Le régulateur doit être entièrement reprogrammé!

Une mise à jour du logiciel peut être démarrée ici (voir chapitre 5.12).

Si la fonction enregistrement SD est à ON, le régulateur enregistre automatiquement toutes les valeurs mesurées dès qu'une carte SD est insérée. Les valeurs de température et l'état des sorties sont enregistrées.

Il est conseillé de laisser l'enregistrement à ON, de sorte qu'en cas de panne, la cause soit enregistrée et déterminée plus facilement.

Un intervalle d'enregistrement peut être paramétré ici. C'est à cet intervalle que seront enregistrées sur la carte SD, toutes les valeurs mesurées.

L'ensemble de la programmation peut être enregistrée ici (la variante choisie ainsi que toutes les fonctions et paramètres spécifiques).

Les réglages et paramètres peuvent être rechargés à partir de ce menu. Cela peut être utile en cas d'erreur de programmation, pour revenir à une programmation fonctionnelle. En cas de mise à jour logicielle, le rechargement des paramètres n'est pas possible et le régulateur doit être entièrement reprogrammé!

L'adresse IP du régulateur peut être consultée dans ce menu et une valeur d'adresse IP peut être programmée. Si la valeur DHCP est à ON, le régulateur reçoit automatiquement une adresse IP, dès qu'il est raccordé à un réseau.

L'adresse MAC, nécessaire pour la connexion au portail est lisible ici.

Toutes les sorties peuvent être activées manuellement ici.

Les valeurs du pilotage manuel sont prioritaires. C'est-à-dire, la pompe, la vanne, peuvent être activées, désactivées, même si la fonction correspondante est désactivée ou qu'elle se trouve en erreur.

Exemple: Pilotage manuel de la pompe solaire

On: La pompe solaire fonctionne en permanence.

Off: La pompe solaire est arrêtée.

Auto: La régulation gère le chargement solaire en fonction de la programmation.



Afficher les sorties ?

Choisir la langue

FRANCAIS

Contrôle d'accès

Remarque

Les sorties Appoint ECS et chaudière sont automatiquement remises en position „auto“ après 10 min si elles avaient été passées à „ON“ manuellement.

Remarque

Les sorties Mélangeur Ouv et Ferm peuvent être forcées manuellement. (OUV/ FERM/ OFF/ AUTO). Sur OUV, FERM et OFF, la sortie ne sera plus pilotée automatiquement! C'est pourquoi elles doivent toujours être remises sur AUTO !

ATTENTION!

Le forçage manuel (Pilotage manuel) ne doit être utilisé que pour une courte durée et à des fins de test. Un forçage prolongé peut conduire à une dégradation de l'installation ou de ses composants, car les fonctions de sécurité sont désactivées.


En validant la touche  l'état des sorties est affiché comme ci-dessous:

Affichage du CONTROL 602:

1 ○ 3 ● 5 ● 7 ○ M 1 : 00,0 V

2 ○ 4 ○ 6 ○ 8 ○ M 2 : 00,0 V

Pour le CONTROL 702, les sorties sont affichées sur 2 écrans (écran 1 = sorties 1 à 19, écran 2 = sorties M 1 à M 6).

Une sortie active est représentée par ● Une sortie inactive est symbolisée par ○ . La tension de sortie sur les sorties 0 – 10 V est affichée pour M1 et M2. La touche  permet de revenir au menu Service.

La langue peut être changée ici en Allemand, Anglais, Français, Italien et Espagnol.

Permet l'accès au menu pro par le code 3003. Le régulateur sort du menu pro automatiquement après 30 min d'inactivité.

Pour quitter le menu pro avant, entre le code 0000.

5.12 Mise à jour logicielle avec la carte SD



Remarque

Une mise à jour du logiciel n'est possible que dans le menu Pro.

Une mise à jour du régulateur doit être enregistrée sur la carte SD, dans un répertoire „Firmware“, pour que le régulateur trouve le logiciel! Pour cela, il faut créer sur la carte SD un nouveau répertoire „Firmware“ dans lequel il faut déposer le fichier de mise à jour du logiciel.



Remarque

Les réglages, affichages de données, présentations graphiques, etc, sont perdus lors d'une mise à jour du logiciel et devront être reprogrammés. Il est recommandé d'exporter les données du portail et de les enregistrer avant!

Contrôle d'accès



Mettre à jour? : non

Version logiciel disponible ->
P S 3 5 0 V 1. 0 1
-> P S 3 5 0 V 1. 0 2

Activer le menu Pro avec le code 3003.

Insérer la carte SD dans l'emplacement prévu (voir la photo). Dès que la carte SD est reconnue, un symbole correspondant apparaît à l'écran.

Si le régulateur trouve une mise à jour logicielle valide dans le répertoire „Firmware“, il demande automatiquement s'il doit lancer une mise à jour de son logiciel.

Changer la valeur avec + et valider avec .

Le régulateur passe en Système de base et affiche une liste des versions logicielles disponibles pour le régulateur.

Choisir le logiciel avec les touches  et . Valider le logiciel et lancer la mise à jour avec la touche .

Le régulateur fait automatiquement une sauvegarde du logiciel. Il charge la version du logiciel sélectionnée et redémarre automatiquement.

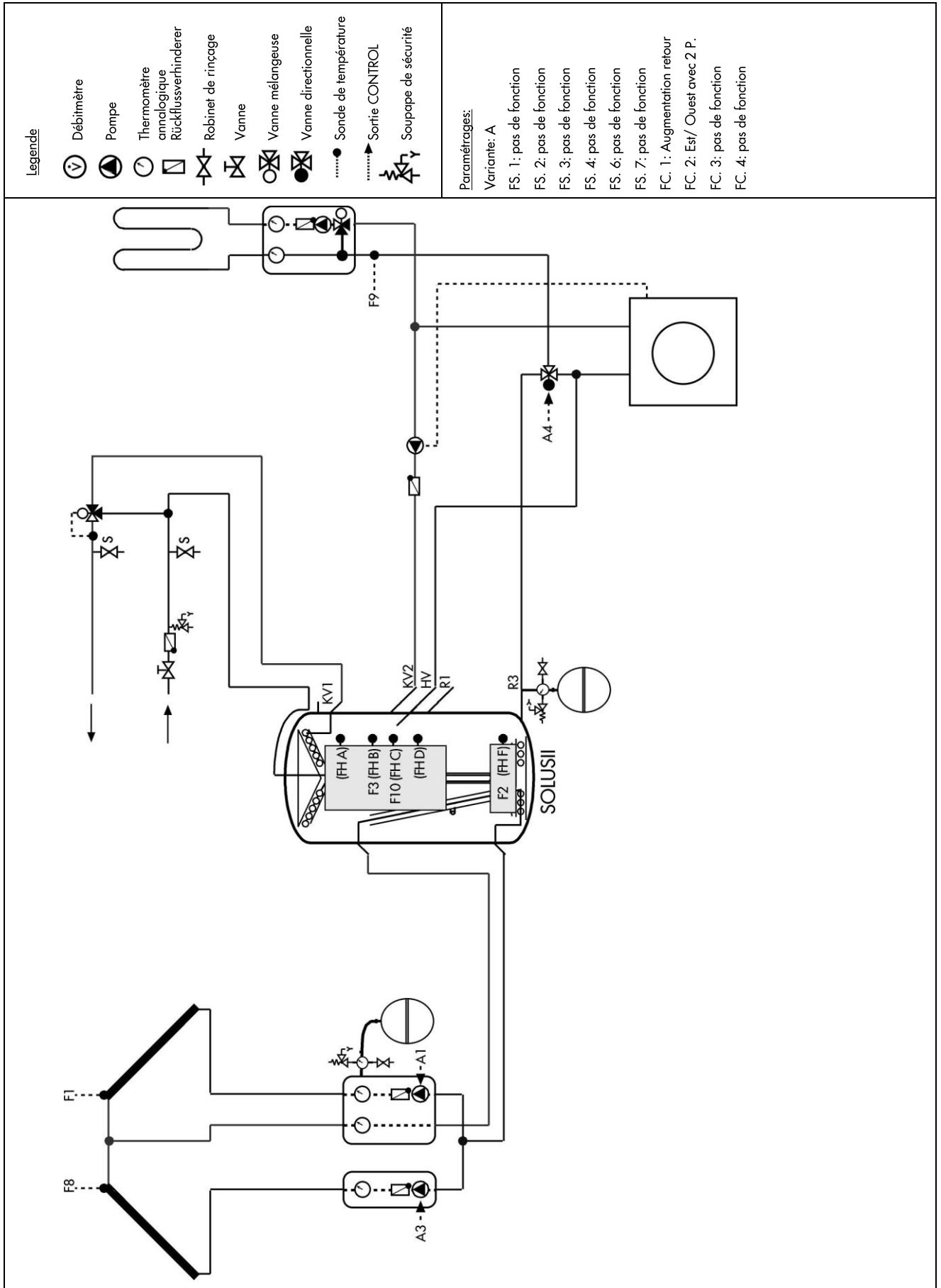
5.13 CONTROL 602: Variante A

	Fonction	Choix	Activation	Incompatible	Sonde	Affectation	Sortie	Affectation
SOLAIRE	Pompe solaire avec et sans stratification	X	FB	-	1 2 3	Capteur Réservoir bas Réservoir haut	1	Pompe capteur 230V
	Est-Ouest		FC2	Fonction antigel active, refroidissement	8	Capteur 2	3	Pompe capteur 2 230V
	Mesure de la production		FS1	-	4 5	Production froid Production chaud	-	-
	Mesure du rayonnement		FS	-	ES	Sonde de rayonnement	-	-
	Protection antigel active		FC2	Est-Ouest, refroidissement	8	Sonde de protection antigel	1	Pompe capteur 230V
Refroidissement	Refroidissement		FS2		3	Réservoir haut	2	Refroidissement 230V
	2 réservoirs (priorité, égalité, piscine)		FC2	Est-Ouest, protection antigel active	8	Réservoir 2 bas, sonde piscine	2	Refroidissement 230V
Eau chaude	Appoint ECS		FS3	-	3	Réservoir haut	8	Appoint ECS 0V
	Circulation		FS4	-	-	-	5	Pompe de circulation 230V
	Bouton Circulation ou baignoire		FC3	Compteur d'énergie 1	-	-	D1	Bouton de salle de bain
	Augmentation retour		FC1	T-Pro, chaudière bois	9 10	Retour chauffage Réservoir RLA	4	Augmentation retour 230V
	Chaudière bois		FC1	Augmentation retour, T-Pro	9 10	Sonde chaudière bois Réservoir FSK	4	Chaudière bois 230V
Programmation libre	T-Pro		FC1	Augmentation retour, chaudière bois	9 10	Sonde 1 T-Pro Sonde 2 T-Pro	4	T-Pro 230V
	T-Pro 2		FS6		6 7	Sonde 1 T-Pro 2 Sonde 2 T-Pro 2	6	T-Pro2 230V
Comptage d'énergie	Compteur d'énergie 1		FC3	Bouton de circulation ou baignoire	D1	Compteur d'énergie 1	-	-
	Compteur d'énergie 2		FC4	Débitmètre pour production solaire	D2	Compteur d'énergie 2	-	-
	Débitmètre pour production solaire		FC4	Compteur d'énergie 1	D3	Débitmètre (retour de liaison solaire)	-	-

FB = Fonction de base (toujours active); FS...FS8 = Fonction supplémentaire (activable); FC1...FC6 = Fonction au choix (une seule fonction activable);

A, B, C, D, E et F : Position du doigt de gant sur un SOLUS II; *¹ possible uniquement si refroidissement actif, *² Est-Ouest et piscine ne peuvent pas être activés en même temps, *³ possible uniquement si la fonction circulation et appoint ECS par sortie séparée sont actifs.

Exemple de branchement CONTROL 602 Variante A



Variante	Valeur recommandée:	Réglage:
Variante	A	
Stratification	Auto	
Fonction supplémentaire 1	Production	
Fonction supplémentaire 2	Dépend de l'installation	
Fonction supplémentaire 3	Dépend de l'installation	
Fonction supplémentaire 4	Dépend de l'installation	
Fonction supplémentaire 6	Dépend de l'installation	
Fonction supplémentaire 7	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 1	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 2	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 3	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 4	Dépend de l'installation	
Entrée solaire max par:	Sonde de production	
Entrée solaire bref 120°C max:	Dépend de l'installation	
Appoint ECS par Control: ¹	Dépend de l'installation	

Menu solaire:	Valeur recommandée:	Réglage:
Différence solaire	6...12 K	
Différence solaire 2 ²	6...12 K	
Passage au mode hiver ³	25 °C	
Max réservoir haut	90 °C	
Température refroidissement ^{4,5}	85 °C	
Hystérésis refroidissement ^{4,5}	5 K	
Température d'arrêt ^{6,7,8}	85 °C	
Hystérésis d'arrêt ^{6,7,8}	5 K	
Piscine max ⁸	25 °C	
Aide au démarrage capteurs	Dépend de l'installation	
Poursuite antigel ⁹	Dépend de l'installation	

Menu eau chaude ¹⁰ :	Valeur recommandée:	Réglage:
Consigne appoint ECS	55 °C	
Hystérésis appoint ECS	5 K	
Poursuite appoint ECS	4 Min.	
Min température ECS	Dépend de l'utilisateur	
Appoint ECS optimisé	Dépend de l'utilisateur	
Extra-confort appoint ECS	65 °C	
Horodater appoint ECS	ON	
→ Sous-menu?		
Appoint ECS	Dépend de l'utilisateur	
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	
Marche 3	Dépend de l'utilisateur	
Marche 4	Dépend de l'utilisateur	

Menu eau chaude ¹¹ :	Valeur recommandée:	Réglage:
Durée de circulation	Dépend de l'utilisateur	
Horodatage circulation	ON	
→ Sous-menu?		
Circulation	Dépend de l'utilisateur	
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	

Menu bilan:	Valeur recommandée:	Réglage:
Type d'antigel ¹²	Propylen	
Volume d'antigel ¹²	Dépend de l'installation	
Débit solaire ^{12,1}	Dépend de l'installation	
Type de compteur d'énergie ¹³	Dépend de l'installation	
Installer compteur d'énergie ¹³	Dépend de l'installation	
Débitmètre ¹⁴	Dépend de l'installation	

Menu chauffage:	Valeur recommandée:	Réglage:
Différence augmentation retour. ¹	6 K	
Séchage de dalle	OFF	

Menu chaudière:	Valeur recommandée:	Réglage:
Temp.min chaudière bois	50 °C	
Différence chaudière bois	6 K	

Menu T-PRO ¹⁵ :	Valeur recommandée:	Réglage:
Sonde 2	Dépend de l'installation	
Différence T-PRO	Dépend de l'installation	
Hystérésis T-PRO	Dépend de l'installation	
Température T1 min	Dépend de l'installation	
Température T1 max	Dépend de l'installation	
Température T2 min	Dépend de l'installation	
Température T2 max	Dépend de l'installation	
Poursuite T-PRO	Dépend de l'installation	
Horodatage T-PRO?	Dépend de l'installation	
→ Sous-menu?		
Horodatage T-PRO	Dépend de l'installation	
Marche 1	Dépend de l'installation	
Marche 2	Dépend de l'installation	

Menu T-PRO 2 ¹⁶ :	Valeur recommandée:	Réglage:
Sonde 2	Dépend de l'installation	
Différence T-PRO	Dépend de l'installation	
Hystérésis T-PRO	Dépend de l'installation	
Température T1 min	Dépend de l'installation	
Température T1 max	Dépend de l'installation	
Température T2 min	Dépend de l'installation	

Température T2 max	Dépend de l'installation
Poursuite T-PRO	Dépend de l'installation
Horodater T-PRO?	Dépend de l'installation
→ Sous-menu?	
Horodater T-PRO	Dépend de l'installation
Marche 1	Dépend de l'installation
Marche 2	Dépend de l'installation

Service:	Valeur recommandée:	Réglage:
Consolar Con. 602 App	Version logicielle	
Basis	Basisversion	
Heure	Heure actuelle	
Date	Date actuelle	
Passage auto heure d'été/hiver	Oui	
Calibrer l'heure	Dépend de l'installation	
Enregistrer Num Tél Service	Dépend de l'installation	
Rétablir réglages d'usine	Non	
Intervalle enregistrement SD	60 s	
Menu Ethernet	Dépend de l'utilisateur	
Action manuelle	Auto	
Afficher les sorties		
Choisir la langue	Dépend de l'utilisateur	
Bloquer l'accès	Dépend de l'utilisateur	

Seulement pour l'activation de :

- ¹ Augmentation retour
- ² Est-Ouest
- ³ Stratification ≡ Auto
- ⁴ Refroidissement
- ⁵ Refroidissement par circuit chauffage 1
- ⁶ Priorité 2 réservoirs
- ⁷ Egalité 2 réservoirs
- ⁸ Piscine

- ⁹ Antigél
- ¹⁰ Appoint ECS
- ¹¹ Circulation
- ¹² Production
- ¹³ Compteur d'énergie
- ¹⁴ Débitmètre
- ¹⁵ T-PRO
- ¹⁶ T-PRO 2

Remarque:

Lors de l'installation d'un débitmètre, le débit solaire doit être réglé à 0 l/min.

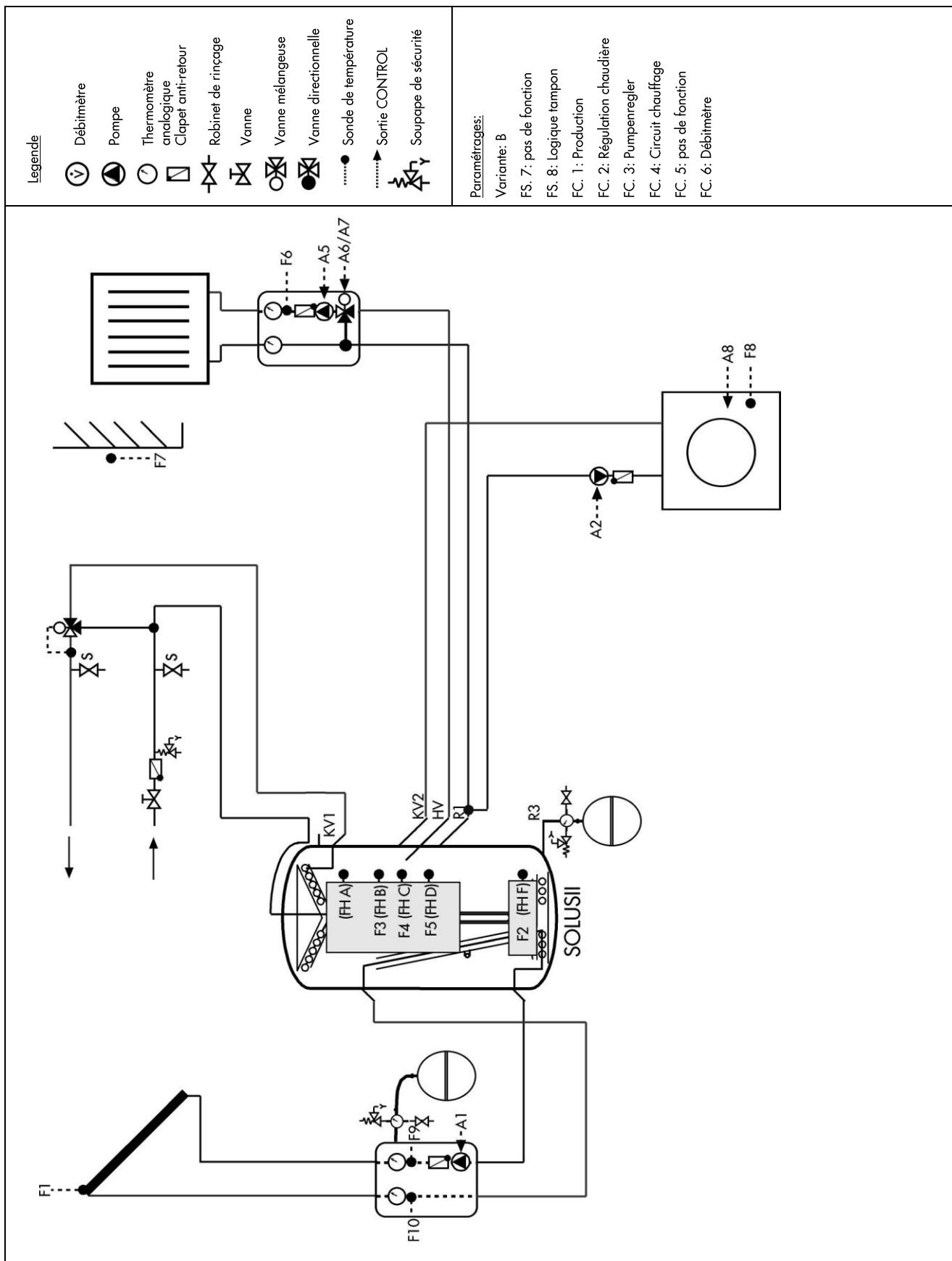
5.14 CONTROL 602: Variante B

	Fonction	Choix	Activation	Incompatible	Sonde	Affectation	Sortie	Affectation	
SOLAIRE	Pompe solaire avec et sans stratification	X	FB	-	1 2 3	Capteur Réservoir bas Réservoir haut	1	Pompe capteur	230V
	Est-Ouest		FC1	Mesure de production, T-Pro, chaudière bois	9	Capteur 2	4	Pompe capteur 2	230V
	Mesure de la production		FC1	Est-Ouest, T-Pro, chaudière bois	9 10	Production froid Production chaud	-	-	
	Mesure du rayonnement		FS	-	ES	Sonde de rayonnement	-	-	
Refroidissement	Protection antigel active		FC2	Refroidissement par circuit de chauffage, 2 réservoirs, régulation chaudière	8	Sonde de protection antigel	1	Pompe capteur	230V
	Refroidissement		FC3	Appoint ECS, circulation, Régulation de pompe	3	Réservoir haut	2	Refroidissement	230V
	2 réservoirs (priorité, égalité, piscine)		FC2	Protection antigel active, refroidissement par circuit de chauffage, régulation de chaudière	8	Réservoir 2 bas, sonde piscine	2	Refroidissement	230V
Eau chaude	Refroidissement par circuit de chauffage		FC2	Protection antigel active, 2 réservoirs, régulation de chaudière	3	Réservoir haut	2 5	Refroidissement Circulateur chauffage	230V
	Appoint ECS		FC3	Refroidissement, circulation, régulation de pompe	3	Réservoir haut	2	Appoint ECS	230V
	Circulation		FC3	Refroidissement, appoint ECS, régulation de pompe	-	-	2	Pompe de circulation	230V
Chaudière	Bouton Circulation ou baignoire		FC5	Compteur d'énergie 1	D1	Bouton salle de bain	-	-	
	Régulation de chaudière pour eau chaude et chauffage		FC2	Protection antigel active, 2 réservoirs, Refroidissement par circuit de chauffage	8 3	Sonde chaudière Réservoir Haut	8	Régulation de chaudière	0V
Chauffage	Régulation de pompe pour chaudière et réservoir		FC3	Refroidissement, circulation, appoint ECS	3	Réservoir haut	2	Pompe chaudière, réservoir	230V
	1 circuit de chauffage, alimentation pompe et vanne mélangeuse		FC4	1 circuit de chauffage PI	6 7	Départ chauffage Sonde extérieure	5 6 7	Pompe chauffage Vanne ouverture Vanne fermeture	230V
	Logique tampon		FS8	-	4 5	Tampon haut Tampon bas			
Comptage d'énergie	Chaudière bois		FC1	Est-Ouest, T-Pro, mesure de production	9 10	Chaudière bois Réservoir FSK	4	Chaudière bois	230V
	T-Pro		FC1	Est-Ouest, mesure de production, chaudière bois	9 10	Sonde 1 T-Pro Sonde 2 T-Pro	4	T-Pro	230V
Comptage d'énergie	Compteur d'énergie 1		FC5	Bouton de circulation ou baignoire	D1	Compteur d'énergie 1	-	-	
	Compteur d'énergie 2		FC6	Débitmètre pour production solaire	D2	Compteur d'énergie 2	-	-	
	Débitmètre pour production solaire		FC6	Compteur d'énergie 2	D2	Débitmètre (retour de liaison solaire)	-	-	

FB = Fonction de base (toujours active); FS...FS8 = Fonction supplémentaire (activable); FC1...FC6 = Fonction au choix (une seule fonction activable);

A, B, C, D, E et F : Position du doigt de gant sur un SOLUS II; *¹ possible uniquement si refroidissement actif, *² Est-Ouest et piscine ne peuvent pas être activés en même temps, *³ possible uniquement si la fonction circulation et appoint ECS par sortie séparée sont actifs.

Exemple de branchement CONTROL 602 Variante B



Variante	Valeur recommandée:	Réglage:
Variante	B	
Stratification	Auto	
Fonction supplémentaire 7	Dépend de l'installation	
Fonction supplémentaire 8	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 1	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 2	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 3	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 4	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 5	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 6	Dépend de l'installation	
Entrée solaire max. par:	Dépend de l'installation	
Entrée solaire bref 120°C:	Dépend de l'installation	

Menu solaire:	Valeur recommandée:	Réglage:
Différence solaire	6...12 K	
Différence solaire 2 ¹	6...12 K	
Passage sur hiver ²	25 °C	
Réservoir haut max	90 °C	
Température refroidissement ^{3,4}	85 °C	
Hystérésis refroidissement ^{4,5}	5 K	
Température d'arrêt ^{5,6,7}	85 °C	
Hystérésis d'arrêt ^{7,8}	5 K	
Piscine max ⁸	25 °C	
Aide au démarrage solaire	Dépend de l'installation	
Poursuite antigel	Dépend de l'installation	

Menu ECS ^{9,10} :	Valeur recommandée:	Réglage:
Appoint ECS Temp consigne	55 °C	
Appoint ECS Hystérésis	5 K	
Appoint ECS poursuite	4 Min.	
Appoint ECS Min Temp	Dépend de l'installation	
Appoint ECS optimisé	Dépend de l'utilisateur	
Priorité ECS	Dépend de l'installation	
Appoint ECS extra-confort	65 °C	
Horodatage appoint ECS	ON	
→ Sous-menu?		
Appoint ECS	Dépend de l'utilisateur	
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	
Marche 3	Dépend de l'utilisateur	
Marche 4	Dépend de l'utilisateur	

Menu ECS ¹¹ :	Valeur:	Réglage:
Durée de circulation	Dépend de l'utilisateur	
Horodater circulation	ON	
→ Sous menu?		
Circulation	Dépend de l'utilisateur	
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	

Menu bilan:	Valeur recommandée:	Réglage:
Type d'antigel ¹²	Propylen	
Quantité d'antigel ¹²	Dépend de l'installation	
Débit solaire ^{12,1}	Dépend de l'installation	
Compteur d'énergie ¹³	Dépend de l'installation	
Installer compteur d'énergie ¹³	Dépend de l'installation	
Débitmètre ^{12,14}	Dépend de l'installation	

Menu chauffage:	Valeur recommandée:	Réglage:
Limite chauffage jour ¹⁵	22 °C	
Limite chauffage nuit ¹⁵	18 °C	
Limite antigel ¹⁵	4 °C	
Abaissement de jour ¹⁵	ON	
→ Sous menu?		
Température d'ambiance jour	18 °C	
Abaissement de jour	Dépend de l'utilisateur	
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	
Abaissement de nuit ¹⁵	ON	
Consigne temp. nuit	16 °C	
Abaissement de nuit	Dépend de l'utilisateur	
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	
Fonction fête ¹⁵	Dépend de l'utilisateur	
Mode de fonctionnement ¹⁵	Dépend de la saison	
Température départ min	Dépend de l'utilisateur	
Séchage de dalle	OFF	

Menu circuit chauffage ¹⁵ :	Valeur recommandée:	Réglage:
Température d'ambiance	20 °C	

Pente loi d'eau	Voir documentation technique
Courbe chauffage	Dépend de l'installation
Temp. départ max	Dépend de l'installation
Temp. départ min	Dépend de l'installation
Paramètre vanne mélangeuse	Dépend de l'installation

Menu chaudière ¹⁰ :	Valeur recommandée:	Réglage:
Température chaudière min	Dépend du type	
Température chaudière max	Dépend du type	
Différence chaudière max	10 K	
Paramètre Kessel	Dépend de l'installation	
Puissance chaudière min ¹¹	Dépend du type	
Puissance chaudière max ¹¹	Dépend du type	
Puissance chaudière 0 V ¹¹	Dépend du type	
Puissance chaudière 10 V ¹¹	Dépend du type	
Paramètre P ¹¹	Dépend de l'installation	
Paramètre Tn ¹¹	Dépend de l'installation	
Vitesse pompe min	Dépend de l'installation	
Durée mini chaudière	2 minutes	
Puissance démarrage pompe chaudière	Dépend de l'installation	
Différence logique tampon ¹⁶		
Hystérésis logique tampon		
Temp.min. chaudière bois ¹⁷	50 °C	
Différence chaudière bois ¹⁷	4 K	
Arrêt chaudière quand chaudière bois? ¹⁷	Dépend de l'installation	

Menu T-PRO ¹⁸ :	Valeur recommandée:	Réglage:
Sonde 2	Dépend de l'installation	
Différence T-PRO	Dépend de l'installation	
Hystérésis T-PRO	Dépend de l'installation	
Température T1 min	Dépend de l'installation	
Température T1 max	Dépend de l'installation	
Température T2 min	Dépend de l'installation	
Température T2 max	Dépend de l'installation	
Poursuite T-PRO	Dépend de l'installation	
Horodater T-PRO?	Dépend de l'installation	
→ Sous-menu?		
Marche T-PRO	Dépend de l'installation	
Marche 1	Dépend de l'installation	
Marche 2	Dépend de l'installation	

Service:	Valeur recommandée:	Réglage:
Consolar Con. 602 App	Versión logicielle	
Basis	Basisversion	
Heure	Heure actuelle	
Date	Date actuelle	
Passage automatique heure été/hiver	Oui	
Calibrer l'heure	Dépend de l'installation	
Numéro de hot line	Dépend de l'installation	
Recharger paramètres d'usine	Non	
Intervalle d'enregistrement SD	60 s	
Menu Ethernet	Dépend de l'utilisateur	
Pilotage manuel	Auto	
Afficher les sorties		
Choisir la langue	Dépend de l'utilisateur	
Bloquer l'accès	Dépend de l'utilisateur	

Uniquement pour l'activation de:

- ¹ Est-Ouest ¹⁰ Régulation de chaudière
² Stratification ≡ Auto ¹¹ Circulation
³ Refroidissement ¹² Production
⁴ Refroidissement par circuit de chauffage¹³ ¹³ Compteur d'énergie
⁵ Priorité 2 réservoirs ¹⁴ Débitmètre
⁶ Egalité 2 réservoirs ¹⁵ Circuit de chauffage
⁷ Piscine ¹⁶ Logique tampon
⁸ Antigel ¹⁷ Chaudière bois
⁹ Appoint ECS ¹⁸ T-PRO

Remarque:

Lors de l'installation d'un débitmètre, le débit solaire doit être réglé à 0 l/min.

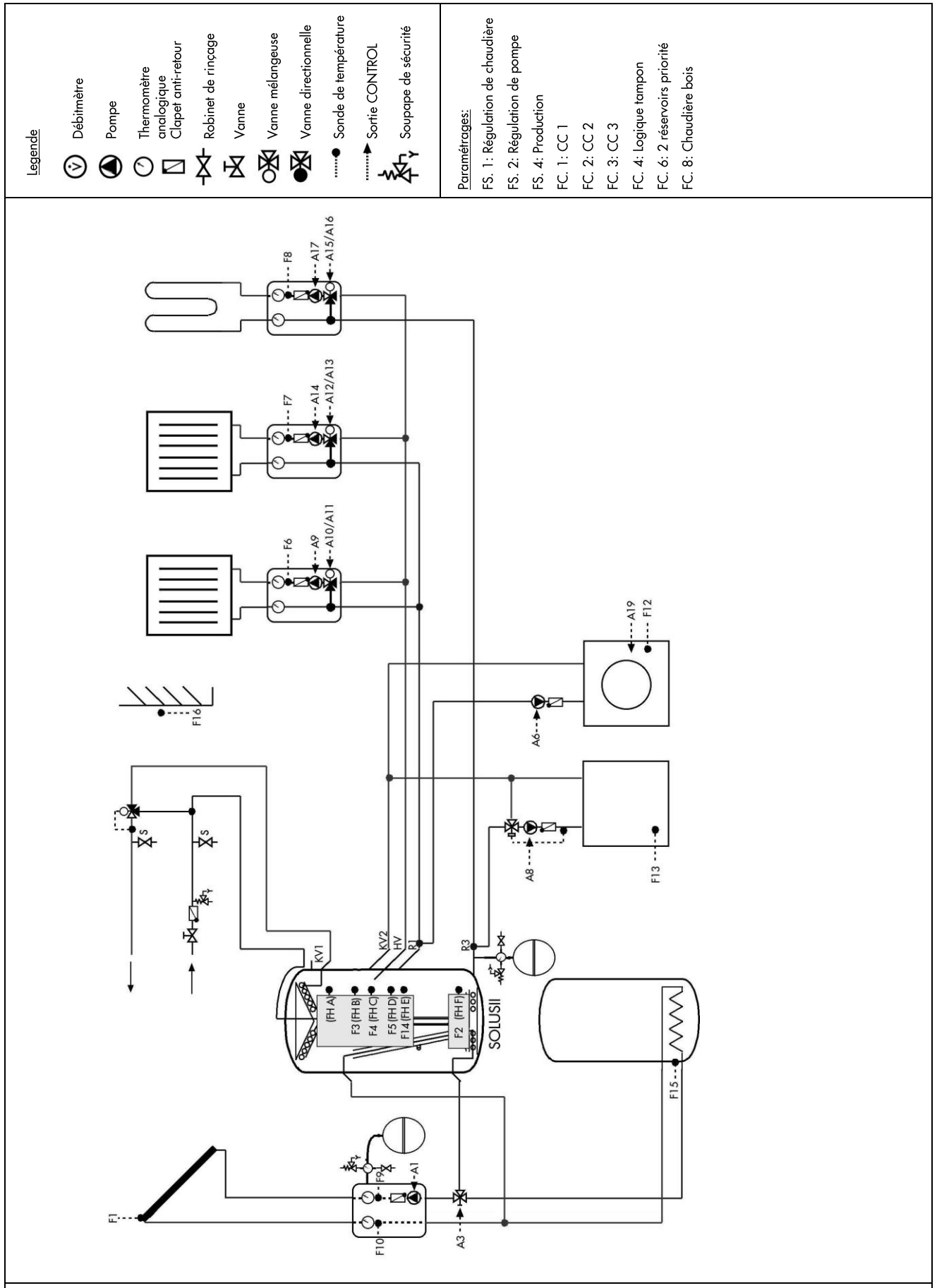
¹ Les paramètres doivent être renseignés, uniquement pour les chaudières modulantes.

5.15 CONTROL 702

	Fonction	Choix	Activation	Incompatible avec	Sonde	Affectation	Sortie	Affectation	
Fonction solaire	Pompe solaire avec ou sans stratification	X	FB	-	1 2 3	Capteur Réservoir bas Réservoir haut	1	Pompe capteur	230V
	Est-Ouest		FC5	-	11	Capteur 2	2	Pompe capteur 2	230V
	Mesure de production		FS4	-	9 10	Production (froid) Production (chaud)	-	-	
	Mesure de rayonnement		FS7	-	ES	Sonde de rayonnement	-	-	
	Protection antigel active		FS6	-	17	Protection antigel	1	Pompe capteur	230V
Refroidissement	2 réservoirs (priorité, égalité), piscine		FC6		3 15	Réservoir haut Réservoir 2 bas	3	Refroidissement	230V
	Refroidissement par circuit de chauffage		FC6	2 réservoirs (priorité, égalité), piscine	3	Réservoir Haut	9 10 11	Pompe circuit 1 Vanne Vanne	230V
Eau chaude	Appoint ECS par sortie séparée		FC7		3	Réservoir haut	18	Appoint ECS	0V
	Circulation		FS3		-		5	Pompe de circulation ECS	230V
	Bouton circulation/baignoire		FB		D1	Entrée digitale 1	-	Pompe de circulation ECS	230V
Chaudière	Régulation chaudière pour ECS et chauffage		FS1		3 12 16	Réservoir haut Chaudière Température extérieure	19	Pilotage chaudière	0V
	Régulation pompe pour chaudière et chauffage		FS2		12	Chaudière	6	Pompe chaudière	230V
Chauffage	Circuit 1, pompe et vanne		FC1		6 16	Départ chauffage 1 Température extérieure	9 10 11	Pompe circuit 1 Vanne ouv Vanne ferm	230V
	Circuit 2, pompe et vanne		FC2		7 16	Départ chauffage 2 Température extérieure	12 13 14	Vanne ouv Vanne ferm Pompe circuit 2	230V
	Circuit 3, pompe et vanne		FC3		8 16	Départ chauffage 3 Température extérieure	15 16 17	Vanne ouv Vanne ferm Pompe circuit 3	230V
	Logique tampon		FC4	Augmentation retour	4 5	Tampon haut Tampon bas	-	-	
	Augmentation retour		FC4	Logique tampon	4 5	Retour chauffage Réservoir RLA	7	Augmentation retour	230V
	Chaudière bois		FC8	T-Pro2	13 14	Chaudière bois Réservoir FSK	8	Chaudière bois	230V
Régulation de température	T-Pro		FS5	-	18 19	T-Pro Sonde 1 T-Pro Sonde 2	4	T-Pro	230V
	T-Pro2		FC8	Chaudière bois	13 14	T-Pro2 Sonde 1 T-Pro2 Sonde 2	8	T-Pro2	230V
	T-Pro3		FC7	Appoint ECS avec sortie séparée	20 21	T-Pro3 Sonde 1 T-Pro3 Sonde 2	18	T-Pro3	230V
	Compteur d'énergie 1		FC9	Thermostat circuit 1	D3	Entrée digitale 3	-	-	
	Compteur d'énergie 2		FC10	Thermostat circuit 2	D4	Entrée digitale 4	-	-	
	Compteur d'énergie 3		FC11	Thermostat circuit 3	D5	Entrée digitale 5	-	-	
	Débitmètre pour mesure de production		FB		D2	Entrée digitale 2			

FB = Fonction de base (toujours active); FS1...FS7 = Fonction supplémentaire (activable); FC1...FC11 = Fonction au choix (une seule fonction activable); A, B, C, D, E et F: Position des doigts de gant dans le SOLUS II; *possible seulement si refroidissement actif, **possible uniquement si régulation de chauffage active

Exemple de branchement CONTROL 702 Logique tampon



Variante	Valeur recommandée:	Réglage
Stratification	Auto	
Fonction supplémentaire 1	Dépend de l'installation	
Fonction supplémentaire 2	Dépend de l'installation	
Fonction supplémentaire 3	Dépend de l'installation	
Fonction supplémentaire 4	Dépend de l'installation	
Fonction supplémentaire 5	Dépend de l'installation	
Fonction supplémentaire 6	Dépend de l'installation	
Fonction supplémentaire 7	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 1	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 2	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 3	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 4	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 5	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 6	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 7	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 8	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 9	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 10	Dépend de l'installation	
Fonction au choix 11	Dépend de l'installation	
Solaire On à max :	Dépend de l'installation	
Menu Solaire:	Valeur recommandée:	Réglage
Différence Solar	6...12 K	
Différence Solar 2 ¹	6...12 K	
Basculement sur hiver ²	25 °C	
Réservoir haut max	90 °C	
Temp de refroidissement ⁴	85 °C	
Hystérésis refroidissement ⁵	5 K	
Temp. de basculement ^{5,6,7}	85 °C	
Hystérésis basculement ^{6,7,8}	5 K	
Piscine max ⁹	25 °C	
Aide démarrage solaire	Dépend de l'installation	
Poursuite antigél ⁸	Dépend de l'installation	
Menu ECS^{9,10}:	Valeur recommandée:	Réglage
Temp consigne appoint ECS	55 °C	
Hystérésis appoint ECS	5 K	
Poursuite appoint ECS	4 Min.	
Temp min appoint ECS	Dépend de l'installation	
Appoint ECS optimisé	Dépend de l'installation	
Priorité ECS	Dépend de l'installation	
Temp confort appoint ECS	65 °C	
Programmation appoint ECS	ON	
→ Sous menu?		
Appoint ECS	Dépend de l'utilisateur	
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	
Marche 3	Dépend de l'utilisateur	
Marche 4	Dépend de l'utilisateur	
Marche 5	Dépend de l'utilisateur	
Marche 6	Dépend de l'utilisateur	
Menu ECS¹¹:	Valeur recommandée:	Réglage
Durée circulation	Dépend de l'utilisateur	
Programmer circulation	ON	
→ Sous menu?		
Circulation	Dépend de l'utilisateur	
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	
Marche 3	Dépend de l'utilisateur	
Marche 4	Dépend de l'utilisateur	
Marche 5	Dépend de l'utilisateur	
Marche 6	Dépend de l'utilisateur	
Menu Bilan:	Valeur recommandée:	Réglage
Antigel ¹²	Propylen	
Concentration antigél ¹²	Dépend de l'installation	
Débit solaire ^{12,1}	Dépend de l'installation	
Sonde de rayonnement	Dépend de l'installation	
Compteur énergie 1 (D3) donnée ¹³	Dépend de l'installation	
Compteur énergie 1 (D3) activer ¹³	Dépend de l'installation	
Compteur énergie 2 (D4) donnée ¹³	Dépend de l'installation	
Compteur énergie 2 (D4) activer ¹³	Dépend de l'installation	
Compteur énergie 3 (D5) donnée ¹³	Dépend de l'installation	
Compteur énergie 3 (D5) activer ¹³	Dépend de l'installation	
Débitmètre ^{12,14}	Dépend de l'installation	

Menu Chauffage:	Valeur recommandée:	Réglage
Limite antigél ¹⁵	4 °C	
Réglage individuel des circuits	Dépend de l'utilisateur	
Sonde d'ambiance active	Dépend de l'installation	
Menu CC1¹⁵:	Valeur recommandée:	Réglage
Limite jour ¹⁵	22 °C	
Limite nuit ¹⁵	18 °C	
Consigne Temp. d'ambiance	20 °C	
Abaissement de jour ¹⁵	ON	
→ Sous menu?		
Consigne temp. De jour	18 °C	
Abaissement de jour ¹⁵		
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	
Abaissement de nuit ¹⁵	Ein	
Consigne Temp. Nuit	16 °C	
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	
Contacteur fête ¹⁵	Dépend de l'utilisateur	
Mode de fonctionnement ¹⁵	Dépend de la saison	
Pente de la loi d'eau	Voir doc technique	
Courbure de la loi d'eau	Dépend de l'installation	
Temp. Départ max	Dépend de l'installation	
Temp. Départ min	Dépend de l'installation	
Paramètre du moteur de vanne	Dépend de l'installation	
Menu CC2¹⁵:	Valeur recommandée:	Réglage
Limite jour ¹⁵	22 °C	
Limite nuit ¹⁵	18 °C	
Consigne Temp. d'ambiance	20 °C	
Abaissement de jour ¹⁵	ON	
→ Sous menu?		
Consigne temp. De jour	18 °C	
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	
Abaissement de nuit ¹⁵	ON	
Consigne Temp. Nuit	16 °C	
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	
Contacteur fête ¹⁵	Dépend de l'utilisateur	
Mode de fonctionnement ¹⁵	Dépend de la saison.	
Pente de la loi d'eau	Voir doc technique	
Courbure de la loi d'eau	Dépend de l'installation	
Temp. Départ max	Dépend de l'installation	
Temp. Départ min	Dépend de l'installation	
Paramètre du moteur de vanne	Dépend de l'installation	
Menu CC3¹⁵:	Valeur recommandée:	Réglage
Limite jour ¹⁵	22 °C	
Limite nuit ¹⁵	18 °C	
Consigne Temp. d'ambiance	20 °C	
Abaissement de jour ¹⁵	ON	
→ Sous menu?		
Consigne temp. De jour	18 °C	
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	
Abaissement de nuit ¹⁵	ON	
Consigne Temp. Nuit	16 °C	
Marche 1	Dépend de l'utilisateur	
Marche 2	Dépend de l'utilisateur	
Contacteur fête ¹⁵	Dépend de l'utilisateur	
Mode de fonctionnement ¹⁵	Dépend de la saison.	
Pente de la loi d'eau	Voir doc technique	
Courbure de la loi d'eau	Dépend de l'installation	
Temp. Départ max	Dépend de l'installation	
Temp. Départ min	Dépend de l'installation	
Paramètre du moteur de vanne	Dépend de l'installation	
Menu chaudière¹⁰:	Valeur recommandée:	Réglage
Temp chaudière min	Dépend du type	
Temp chaudière max	Dépend du type	
Différence chaudière max	30 K	
Menu chaudière	Dépend de l'installation	
Puissance chaudière min ⁱⁱ	Dépend du type	
Puissance chaudière max ⁱⁱ	Dépend du type	
Puissance chaudière 0 V ⁱⁱ	Dépend du type	
Puissance chaudière 10 V ⁱⁱ	Dépend du type	
Paramètre P ⁱⁱ	Dépend de l'installation	
Paramètre Tn ⁱⁱ	Dépend de l'installation	
Vitesse pompe min	Dépend de l'installation	
Fonctionnement chaudière min	2 Minutes	
Démarrage pompe chaudière	Dépend de l'installation	

Différence logique tampon¹⁶

Hystérésis logique tampon

Temp.min chaudière bois¹⁷ 50 °CDifférence chaudière bois¹⁷ 4 K

Arrêt chaudière si chaudière

bois¹⁷**Menu T-PRO¹⁸:****Valeur recommandée: Réglage**

Sonde 2 Dépend de l'installation

Différence T-PRO Dépend de l'installation

Hystérésis T-PRO Dépend de l'installation

Température T1 min Dépend de l'installation

Température T1 max Dépend de l'installation

Température T2 min Dépend de l'installation

Température T2 max Dépend de l'installation

Poursuite T-PRO Dépend de l'installation

Programmer T-PRO? Dépend de l'installation

→ Sous menu?

Marche T-PRO Dépend de l'installation

Marche 1 Dépend de l'installation

Marche 2 Dépend de l'installation

Marche 3 Dépend de l'installation

Marche 4 Dépend de l'installation

Menu T-PRO 2¹⁸:**Valeur recommandée: Réglage**

Sonde 2 Dépend de l'installation

Différence T-PRO Dépend de l'installation

Hystérésis T-PRO Dépend de l'installation

Température T1 min Dépend de l'installation

Température T1 max Dépend de l'installation

Température T2 min Dépend de l'installation

Température T2 max Dépend de l'installation

Poursuite T-PRO Dépend de l'installation

Programmer T-PRO? Dépend de l'installation

→ Sous menu?

Marche T-PRO Dépend de l'installation

Marche 1 Dépend de l'installation

Marche 2 Dépend de l'installation

Marche 3 Dépend de l'installation

Marche 4 Dépend de l'installation

Menu T-PRO 3¹⁸:**Valeur recommandée: Réglage**

Sonde 2 Dépend de l'installation

Différence T-PRO Dépend de l'installation

Hystérésis T-PRO Dépend de l'installation

Température T1 min Dépend de l'installation

Température T1 max Dépend de l'installation

Température T2 min Dépend de l'installation

Température T2 max Dépend de l'installation

Poursuite T-PRO Dépend de l'installation

Programmer T-PRO? Dépend de l'installation

→ Sous menu?

Marche T-PRO Dépend de l'installation

Marche 1 Dépend de l'installation

Marche 2 Dépend de l'installation

Marche 3 Dépend de l'installation

Marche 4 Dépend de l'installation

Menu Service: Valeur recommandée: Réglage

Consolar Con. 702 App Version logicielle

Basis Dépend de l'installation

Heure Heure actuelle

Date Date actuelle

Changement auto été-hiver Oui

Calibrer heure Dépend de l'installation

Entrer téléphone du service Dépend de l'installation

Rétablir réglages d'usine Non

Intervalle enregistrement SD 60 s

Menu Ethernet Dépend de l'utilisateur

DHCP

Adresse IP

Masque de sous réseau

Adresse passerelle

Adresse MAC

Actions manuelles Auto

Afficher les sorties

Choisir la langue Dépend de l'utilisateur

Droit d'accès Dépend de l'utilisateur

N° de série

Uniquement si activation:

¹Est-Ouest²Stratification = Auto³Refroidissement⁴Refroidissement par circuit de chauffage 1⁵2 réservoirs priorité⁶2 réservoirs égalité⁷Piscine⁸Antigel⁹Appoint ECS¹⁰Régulation de chaudière¹¹Circulation¹²Production¹³Compteur d'énergie¹⁴Débitmètre¹⁵Circuit de chauffage¹⁶Logique tampon¹⁷Chaudière bois¹⁸T-PRO


Remarque:

Lors de l'installation d'un débitmètre, le débit solaire doit être réglé à 0 l/min.

ⁱⁱLes paramètres doivent être renseignés, uniquement pour les chaudières modulantes.

5.16 Fonctions supplémentaires du TR-CONTROL II Touch

Dans le menu principal du TR-CONTROL II Touch, si la touche Entrer est pressée, plusieurs fonctions spéciales apparaissent en fonction des fonctions activées dans le menu Variantes. Les fonctions sont accessibles avec les touches « Avant » et « Retour ». Les touches « + » et « - » et la touche « Entrer » permettent d'activer la fonction sélectionnée.

La fonction peut être désactivée à tout moment. Pour cela, appuyer sur la touche . Une confirmation est demandée „Voulez-vous vraiment désactiver la fonction?“. Si la question est validée par Entrer, la fonction est désactivée.

5.16.1 Contacteur circulation

La pompe de circulation peut être activée à la demande à partir du TR-CONTROL II Touch. Après activation (passer à „ON“ avec la touche „+“ et valider avec la touche Enter), alors la sortie „circulation“ est fermée et la pompe de circulation est mise en marche pour la durée programmée. Cette fonction n'est possible que si la fonction « Circulation » a été activée dans le menu « Variante ».

Une fois que la durée de fonctionnement de la pompe de circulation est écoulée, celle-ci est arrêtée pour environ 20 minutes. Une nouvelle activation durant cette période n'est pas possible. L'écran affiche alors « Circulation bloquée ».

5.16.2 Appoint ECS pour température extra-confort

La consigne de température de l'eau chaude peut être augmentée une fois à la température extra-confort (programmable dans le menu ECS) grâce à cette fonction.

Si cette fonction est activée (avec la touche „+“ sélectionner „On“ et valider avec la touche Entrer), alors la sortie „Appoint ECS“ est alimentée et le haut du réservoir est chauffé à la température „Appoint ECS extra confort“.

Cette fonction n'est possible que si la fonction „Chaudière“ et/ou „appoint ECS par sortie séparée“ est activée dans le menu „Variante“.

Dès que la température de confort est atteinte en haut du réservoir, un message apparaît à l'écran „Temp. De confort atteinte“. Une nouvelle activation sera à nouveau possible, si la température en haut du réservoir repasse sous la température de confort (hystérésis 2K).


Cette fonction permet des économies d'énergie significatives, quand la température d'eau chaude est fixée plus basse en dehors des heures de pointe.

Cette fonction reste active même pendant les phases d'abaissement programmé de la température d'eau.

5.16.3 Aérer

Cette fonction permet d'arrêter brièvement le chauffage pendant que les fenêtres sont ouvertes pour aérer.

La fonction Aération est activée par la sélection avec la touche + et la validation avec la touche Entrer. La pompe du circuit de chauffage est alors arrêtée et la vanne 3 voies refermée. Si la température d'ambiance passe sous la valeur programmée „Cons. Temp. Ambiance aération“ dans le menu Circuit de chauffage, la fonction Aération est automatiquement désactivée et le chauffage se remet en mode normal.

L'arrêt de la fonction „Aérer“ s'effectue en appuyant sur la touche . La question „Voulez-vous vraiment désactiver la fonction?“, est alors posée. Si elle est confirmée par « Entrer », la fonction est désactivée.

Cette fonction n'est possible que si la sonde d'ambiance du TR-CONTROL II Touch a été activée.

Remarque pour CONTROL 702

En sélectionnant „Réglage individuel des circuits de chauffage“:




„OUI“: La fonction s’applique uniquement au circuit associé au TR-CONTROL II Touch!

“Non“: La fonction s’applique alors à tous les circuits!

5.16.4 Contacteur fête

Cette fonction permet d’annuler une fois l’abaissement de nuit pré-programmé.

Une fois activée (passée à On avec la touche + puis validée par Enter) , l’abaissement de nuit est désactivé jusqu’à ce que le contacteur Fête soit à nouveau éteint.

L’arrêt de la fonction Fête s’effectue en appuyant sur la touche . La question « Voulez-vous vraiment désactiver la fonction ? » est alors affichée. Si elle est validée par Entrer, la fonction est désactivée.



Remarque pour CONTROL 702


En sélectionnant „Réglage individuel des circuits de chauffage“:

„OUI“: La fonction s’applique uniquement au circuit associé au TR-CONTROL II Touch!

“Non“: La fonction s’applique alors à tous les circuits!


5.16.5 Abaissement de température ... Min à ...°C

Cette fonction permet d’abaisser la température d’ambiance dans la pièce où est installé le TR-CONTROL II Touch. Après activation (en passant à « On » avec la touche + et en validant par Entrer), la température est abaissée pour la durée programmée dans la zone sélectionnée. La programmation de la durée et de la température s’effectue dans le menu Circuit de chauffage (voir paragraphe 5.7.1).

Pour désactiver la fonction avant la fin de la durée programmée, appuyer sur la touche . La question « Voulez-vous vraiment désactiver la fonction ? » est alors affichée. Si elle est validée par Entrer, la fonction est désactivée.

5.16.6 Augmentation de température ... Min à ...°C

Cette fonction permet d’augmenter la température d’ambiance dans la pièce où est installé le TR-CONTROL II Touch. Après activation (en passant à « On » avec la touche + et en validant par Entrer), la température est augmentée pour la durée programmée dans la zone sélectionnée. La programmation de la durée et de la température s’effectue dans le menu Circuit de chauffage (voir paragraphe 5.7.1).

Pour désactiver la fonction avant la fin de la durée programmée, appuyer sur la touche . La question « Voulez-vous vraiment désactiver la fonction ? » est alors affichée. Si elle est validée par Entrer, la fonction est désactivée.

6 Montage CONTROL 602



L’installation doit être uniquement réalisée à l’intérieur, dans un endroit sec et frais. Toutes les opérations d’installation doivent être effectuées par du personnel professionnel spécialement formé et conformément aux règles de l’art en vigueur.



Remarque sur les règles de l’art et normes en vigueur

L’installation doit être réalisée suivant les normes et règles locales en vigueur. Les câbles de sondes sont en basse tension et ne doivent en aucun cas être à proximité ou dans le même chemin de câble que des câbles de plus de 50V.



Remarque sur les branchements

Le branchement des entrées et des sorties doit suivre les recommandations des paragraphes 5.13 et 5.14.



Remarque sur la position de la sonde capteur

La sonde doit être fixée dans l’absorbeur du dernier capteur de manière à être

aussi éclairée par le soleil. Une mauvaise position de la sonde capteur conduit à une lecture erronée de la température capteur et à un mauvais fonctionnement du régulateur.

Dans le cas où le capteur dispose d'un doigt de gant, il est nécessaire de s'assurer du bon contact et de la fixation de la sonde. Dans la plupart des cas, l'utilisation de pâte thermique est recommandée. En aucun cas, la sonde capteur ne doit être fixée à l'extérieur du capteur.

6.1 Fixation du CONTROL 602



Attention

Le régulateur doit être mis hors tension avant d'être ouvert!

Danger de mort!

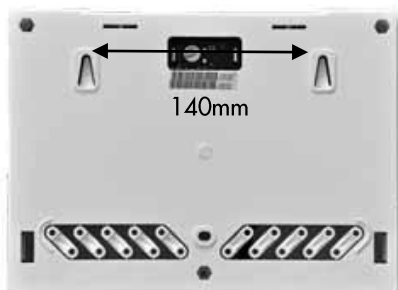


Remarque sur la fixation du régulateur

Utiliser les vis et chevilles fournies pour la fixation du régulateur au mur.

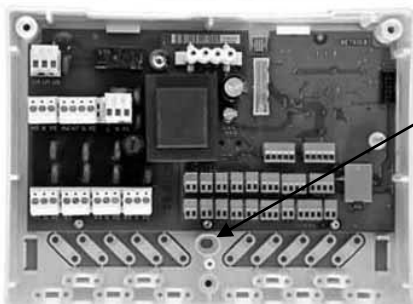


Après avoir dévissé la vis (1) la partie supérieure du boîtier (2) peut être retirée par le haut (voir photo ci-contre). Pour remettre la façade en place, attention de bien fixer la charnière en haut.



Fixer au mur la partie arrière du boîtier avec 3 vis. Fixer 2 vis à une distance de 140mm. Pour un montage rapide, utiliser les vis et cheville fournies.

Accrocher le régulateur aux 2 vis.



Fixer le boîtier avec la troisième vis, au milieu en bas.

Vous pouvez ensuite commencer le branchement électrique.

6.2 Branchement électrique CONTROL 602



Attention

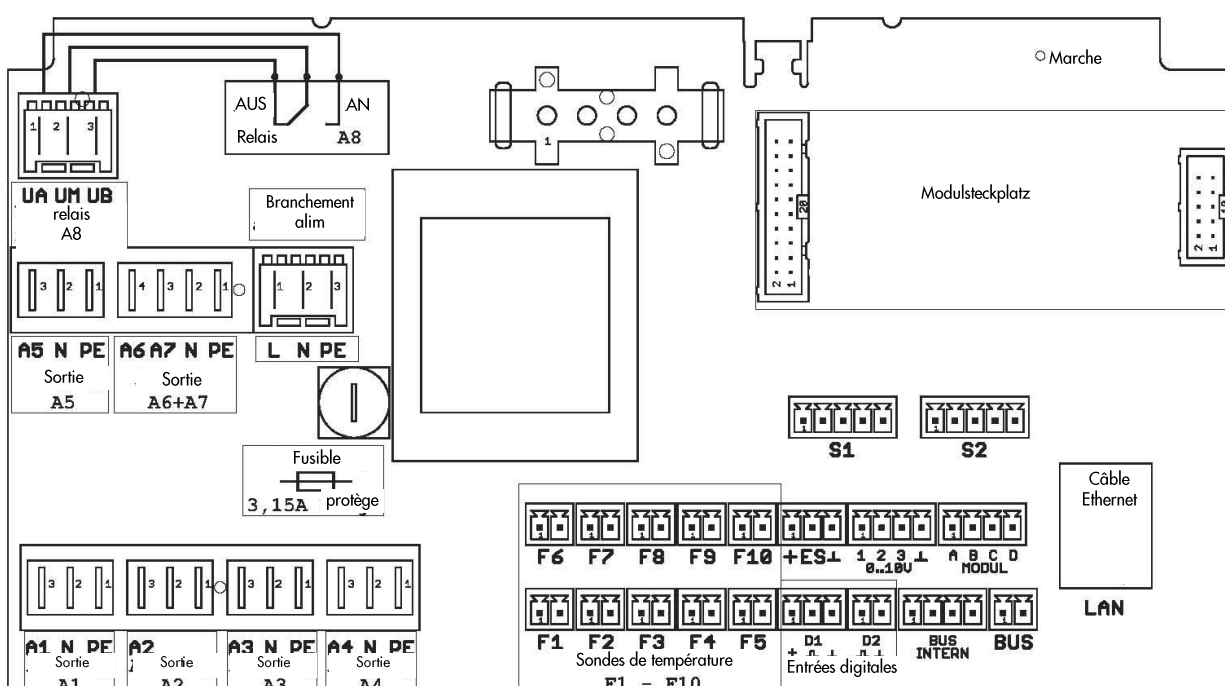
Ne jamais ouvrir l'appareil sous tension! Danger de mort!

Pour éviter les erreurs à la mise en service, les branchements doivent être effectués dans l'ordre suivant:

1. Brancher les sondes et l'alimentation.
2. Programmer la variante souhaitée (voir paragraphe 5.3)
3. Couper l'alimentation et brancher les sorties

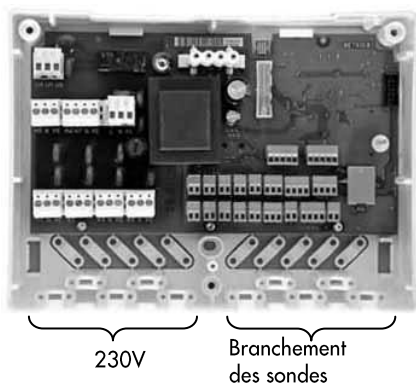
En cas de non respect de cet ordre, certaines sorties vont s'activer par erreur lors de la mise en service. Comme la Variante A est activée d'origine, certaines sorties non souhaitées peuvent s'activer.

6.2.1 Platine de branchement CONTROL 602

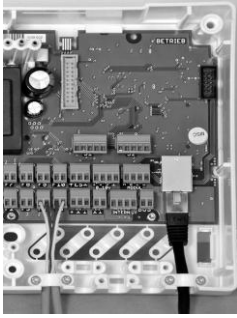


Remarque sur l'alimentation électrique

Dès que le régulateur est alimenté électriquement, la LED « marche » en haut à droite de la platine s'allume.



Faire entrer l'alimentation 230V (alimentation et sorties) par le côté gauche!
Faire passer les fils de sondes et la connexion réseau par le côté droit!



Tous les câbles doivent être fixés par le bloc câble le plus proche, comme indiqué sur la photo ci-contre.

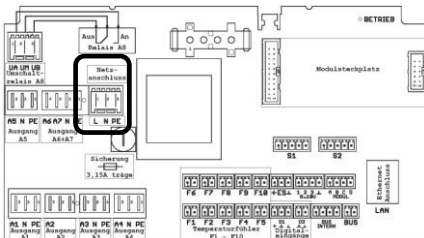
Commencer par défaire les passages de câble du bas, puis bloquer les câbles à l'aide des vis fournies.

Astuce: Bloquer plusieurs câbles sous le même bloc câble.



REMARQUE!

Marquer les connecteurs des sondes et des sorties avant de connecter.



6.2.2 Alimentation 230V

Le CONTROL 602 doit être branché à une alimentation externe 230 V ± 10 % (50-60 Hz). Le branchement se fait aux bornes L/ N/ PE (voir photo de la platine de branchement ci-contre).

6.2.3 Sorties

Remarque sur l'alimentation de relais

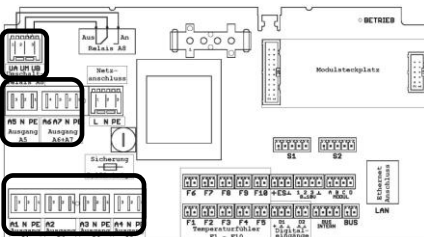
Si les sorties des CONTROL 602 et CONTROL 702 alimentent des contacteurs ou relais, ne pas utiliser de relais silencieux! L'utilisation d'un contacteur silencieux peut empêcher l'arrêt de l'actionneur branché sur la sortie! Les sorties et les actionneurs branchés derrière doivent être testés à la mise en service et surtout tester l'arrêt! Nous recommandons l'utilisation des relais Consolar (RE080 et RE081).



6.2.3.1 Sorties 230V

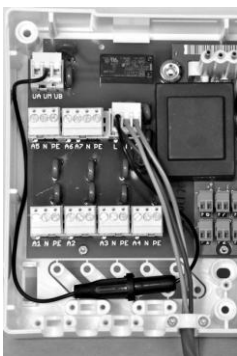
Les sorties 1 à 7 sont chacune des sorties 230V. Les actionneurs sont branchés aux bornes A1 à A7.

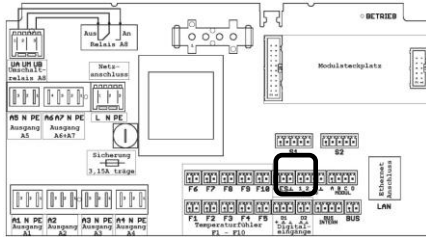
La sortie 8 est un contact sec, sans potentiel. La sortie doit être branchée à la borne A8 (UA, UM, UB). Quand la sortie 8 est activée, le contact M-A est fermé.



6.2.3.2 Sortie contact sec

Si une sortie 230V doit être réalisée avec la sortie 8 (contact sec), l'alimentation de la sortie 8 doit être assurée par un pont entre les bornes L et UM de la sortie 8, à l'aide du câble fourni avec la CONTROL 602.





6.2.3.3 Sortie 0-10V

Si une chaudière modulante doit être commandée, celle-ci doit être branchée aux bornes 1 et GND.

Si une chaudière ou une pompe de charge de ballon tampon doit être commandée avec une entrée 0-10V ou un signal PWM, celle-ci doit être branchée aux bornes 2 et GND.

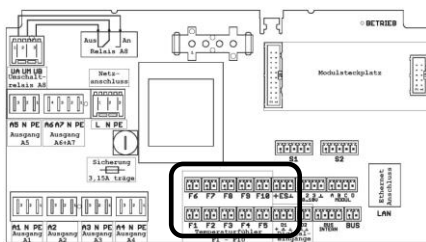
La sortie digitale A3 n'est pas utilisée.

6.2.4 Entrées

Le branchement des sondes s'effectue aux bornes F1 à F10. La polarité est sans importance.

Pour éviter que la foudre n'endommage la sonde capteur, l'installation d'un parafoudre (Réf. RE500) est recommandée.

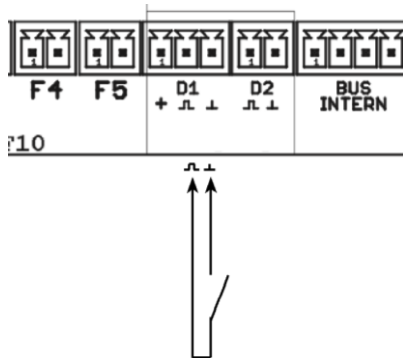
Les bornes D1 et D2 correspondent aux entrées digitales.



Exemples pour les longueurs maximales:		
Sonde	Câble	Longueur max
PT 1000	2 X 0,75 mm ²	25 m

6.2.5 Branchement du bouton poussoir „confort“

Le branchement du bouton poussoir pour la fonction extra confort ECS ou circulation se fait sur l'entrée digitale 1 entre les borne « impulsion » et GND (terre).

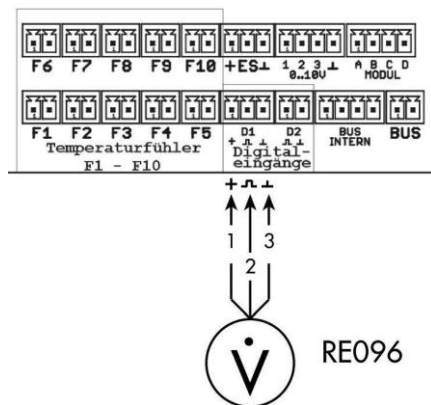


6.2.6 Branchement du débitmètre (RE096)

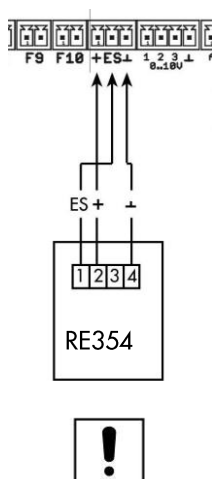
Pour la mesure de la production solaire, un débitmètre peut être branché (après activation de la fonction au choix ou supplémentaire correspondante) comme indiqué ci-contre, sur l'entrée D2.

Correspondance des couleurs avec un débitmètre Consolar (RE096):

- 1 = blanc (+ 24 Volt) sur D1
- 2 = vert (entrée impulsions) sur D2
- 3 = marron (GND) sur D2



6.2.7 Branchement d'une sonde de rayonnement (RE354)



Pour les mesures, une sonde de rayonnement peut être branchée au CONTROL 602. Le branchement est représenté ci-contre.

Remarque

La fonction de la sonde de rayonnement est décrite au paragraphe 5.5.1.

6.2.8 Montage der SD-Karte am CONTROL 602

Placer la carte SD livrée dans son lecteur sur le côté droit du boîtier.

Les contacts de la carte SD doivent être orientés vers l'utilisateur!

Dans le menu „Service“ mettre à On la valeur „enregistrement carte SD“ (voir paragraphe 5.11).

Les données de l'installation sont alors enregistrées sur la carte SD. En cas de panne, la cause pourra être rapidement déterminée en lisant les enregistrements.

7 Montage CONTROL 702



L'installation doit être uniquement réalisée à l'intérieur, dans un endroit sec et frais.

Toutes les opérations d'installation doivent être effectuées par du personnel professionnel spécialement formé et conformément aux règles de l'art en vigueur.

Remarque sur les règles de l'art et normes en vigueur

L'installation doit être réalisée suivant les normes et règles locales en vigueur. Les câbles de sondes sont en basse tension et ne doivent en aucun cas être à proximité ou dans le même chemin de câble que des câbles de plus de 50V.

Remarque sur les branchements

Le branchement des entrées et des sorties doit suivre les recommandations des paragraphes 5.13 et 5.14.

Remarque sur la position de la sonde capteur

La sonde doit être fixée dans l'absorbeur du dernier capteur de manière à être aussi éclairée par le soleil. Une mauvaise position de la sonde capteur conduit à une lecture erronée de la température capteur et à un mauvais fonctionnement du régulateur.

Dans le cas où le capteur dispose d'un doigt de gant, il est nécessaire de s'assurer du bon contact et de la fixation de la sonde. Dans la plupart des cas, l'utilisation de pâte thermique est recommandée. En aucun cas, la sonde capteur ne doit être fixée à l'extérieur du capteur.

7.1 Fixation du régulateur CONTROL 702



Attention

Le régulateur doit être mis hors tension avant d'être ouvert!



Danger de mort!

Remarque sur la fixation du régulateur

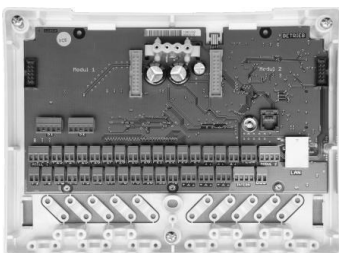
Utiliser les vis et chevilles fournies pour la fixation du régulateur au mur.

Le régulateur se compose de deux boîtiers en matière plastique. La version de base prévoit un montage l'un sur l'autre des deux boîtiers. Un montage côte à côte des deux boîtiers est possible uniquement en commandant l'extension RE123.

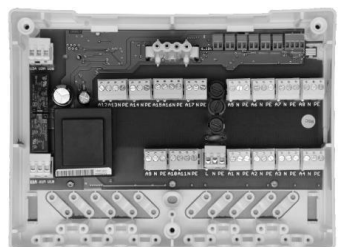
Partie supérieure (avec l'écran, les touches de commande et les LED d'état)



Boîtier des entrées (avec les entrées, la prise Ethernet et le lecteur de carte SC)



Boîtier des sorties (avec les sorties et l'alimentation)

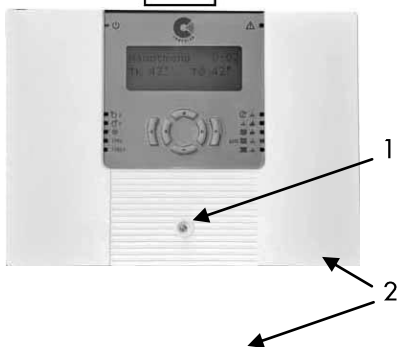


7.1.1 Montage des boîtiers l'un sur l'autre

Remarque sur la fixation du boîtier

Le boîtier des sorties est fixé sous le boîtier des entrées.

Après avoir dévissé la vis (1) la partie supérieure du boîtier (2) peut être retirée par le haut (voir photo ci-contre). Pour remettre la façade en place, attention de bien fixer la charnière en haut.

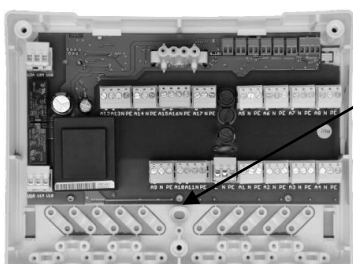




Fixer le boîtier des sorties au mur avec 3 vis. Fixer 2 vis à une distance de 140mm. Pour un montage rapide, utiliser les vis et chevilles fournies.

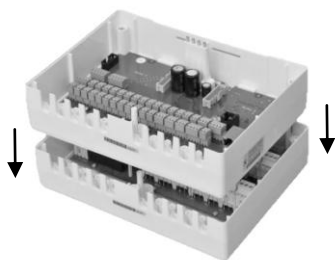
Accrocher le boîtier des sorties aux 2 vis.

Fixer le boîtier des sorties avec la troisième vis, au milieu en bas.

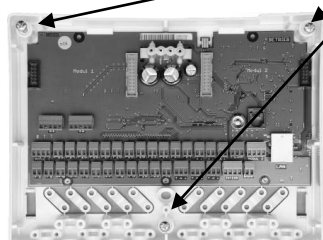


Vous pouvez ensuite commencer le branchement électrique des sorties. (voir paragraphe 7.2).

Une fois le branchement des sorties effectué, placez le boîtier des entrées sur le boîtier des sorties et fixez-le avec 3 vis.



Vis de fixation.



Ensuite, vous pouvez brancher les entrées (sondes etc).



7.1.2 Montage des boîtiers côte à côte

Remarque sur la fixation du régulateur

Le montage des boîtiers côte à côte n'est possible que avec l'accessoire RE123. Le kit RE123 comprend un boîtier vide avec un couvercle plein et un câble de bus. Avant de commencer le montage, placer la platine des sorties dans le boîtier vide du kit RE123!

Le boîtier des entrées doit être placé à droite du boîtier des sorties de sorte que le lecteur de carte SD reste utilisable.

Une fois les branchements effectués, placer la façade vide (livrée dans le kit RE123) sur le boîtier des sorties et la façade avec écran et touches sur le boîtier des sondes et entrées.

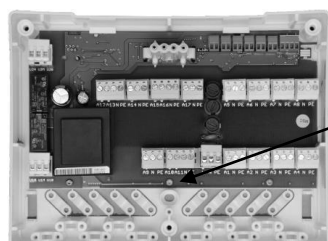


Après avoir dévissé la vis (1) la partie supérieure du boîtier (2) peut être retirée par le haut (voir photo ci-contre). Pour remettre la façade en place, attention de bien fixer la charnière en haut.

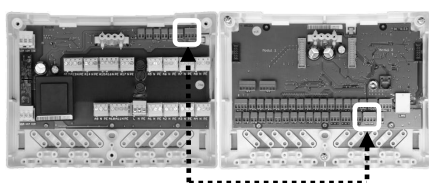


Fixer le boîtier des sorties (le boîtier vide du kit RE123 avec la platine des sorties) au mur avec 3 vis. Fixer 2 vis à une distance de 140mm. Pour un montage rapide, utiliser les vis et cheville fournies.

Accrocher le boîtier des sorties aux 2 vis.



Fixer le boîtier des sorties avec la troisième vis, au milieu en bas.



Fixer le boîtier des entrées à côté du boîtier des sorties, à droite.
Relier les platines des entrées et des sorties avec le câble de bus fourni (utiliser les bornes „BUS INTERN“).



Remarque

Le câble de bus ne doit pas être rallongé! Il est possible de raccourcir le câble. Attention de respecter la position des fils !

Poursuivre le branchement électrique comme décrit au paragraphe 7.2.

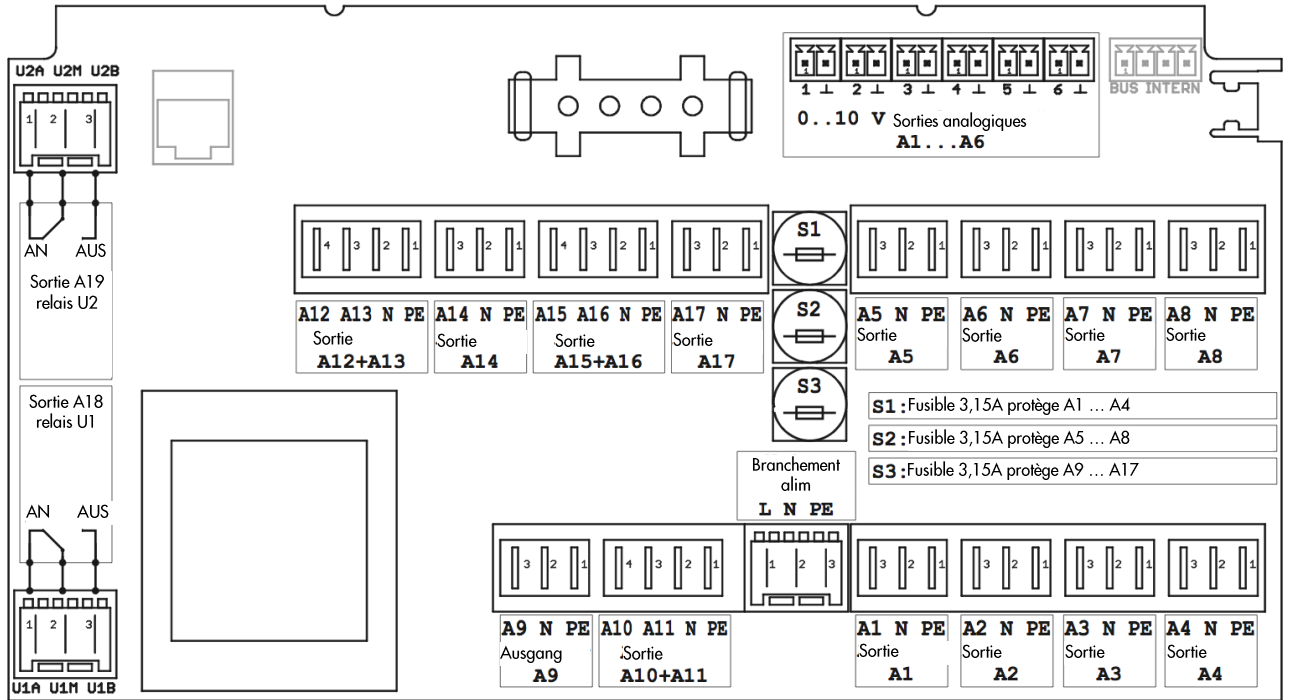
7.2 Branchement électrique CONTROL 702



Attention

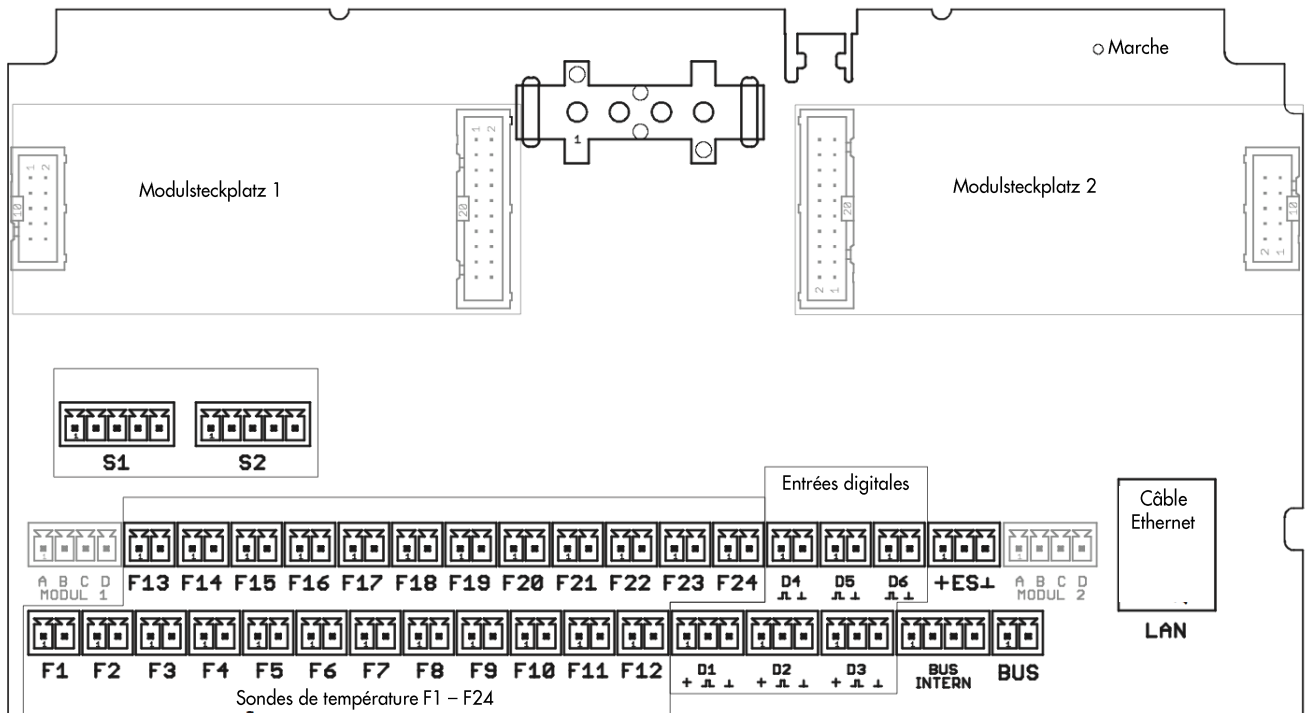
Ne jamais ouvrir l'appareil sous tension! Danger de mort!

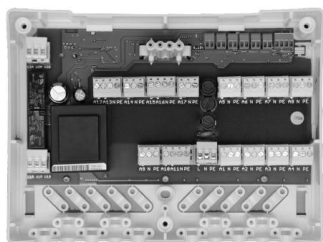
7.2.1 Platine de branchement des sorties CONTROL 702



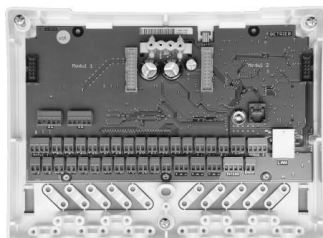
Les sorties analogiques 0...10 V A3...A6 ne sont pas utilisées.

7.2.2 Platine de branchement des entrées CONTROL 702

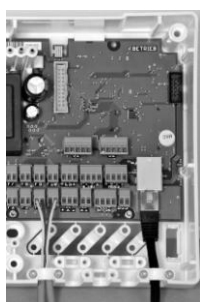




Passer les câbles 230 V (pour les sorties et l'alimentation) dans le boîtier des sorties.



Passer les câbles des sondes et le câble réseau dans le boîtier des entrées.



Tous les câbles doivent être fixés à l'aide des presse-étoupes comme sur la photo ci-contre.

Détacher préalablement les presse-étoupe de la partie inférieure et les fixer solidement à l'aide des vis livrées.

Astuce: Bloquer plusieurs câbles sous le même presse étoupe.

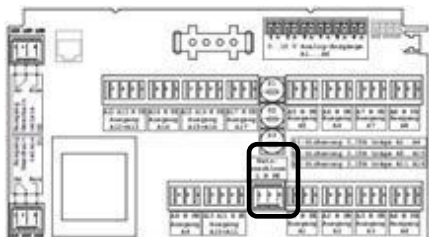


ASTUCE:

Retirer le connecteur pour brancher le câble plus facilement.

7.2.3 Alimentation électrique (Bloc des sorties)

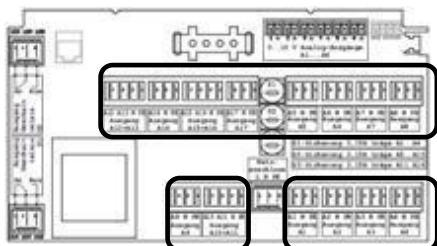
Le CONTROL 702 doit être alimenté en courant 230 V (50 Hz). Le branchement se fait aux bornes L/ N/ PE (voir l'emplacement sur le schéma ci-contre).



7.2.4 Sorties (Boîtier des sorties)

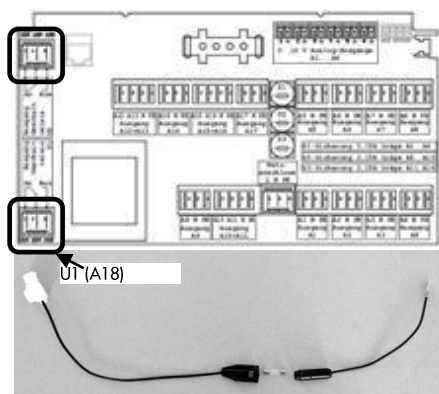
7.2.4.1 Sorties 230 V

Les sorties 1...17 sont toutes des sorties 230 V. Les actionneurs sont branchés aux bornes A1 à A17.



U2 (A19)
↙

7.2.4.2 Sortie contact sec



Les sorties 18 et 19 sont des contacts secs (max. 240 V, max. 2A), non protégées par un fusible. Les actionneurs sont branchés aux bornes U1 et U2. L'actionneur de la sortie 18 doit être branché aux bornes de U1 (U1A, U1M, U1B). Quand la sortie est active, le contact U1M-U1A est fermé. L'actionneur de la sortie 19 doit être branché aux bornes U2 (U2A, U2M, U2B). Quand la sortie est active, le contact U2M-U2A est fermé.

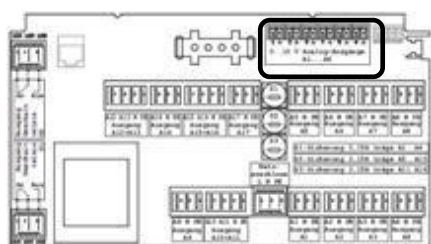
Si une sortie 23V doit être réalisée avec une sortie contact sec, la transformation est possible avec le câble fourni qui dispose d'un fusible dans un porte fusible. Il suffit de le brancher entre la borne L et la borne UM de la sortie que l'on souhaite alimenter.

7.2.4.3 Sortie 0 – 10 V

Si une chaudière avec une entrée modulée doit être branchée, utiliser la borne 1 et GND.

Pour piloter une pompe chaudière ou pompe de charge avec 0-10V ou un signal PWM utiliser les bornes 2 et GND.

Les sorties digitales A3...A6 ne sont pas utilisées.

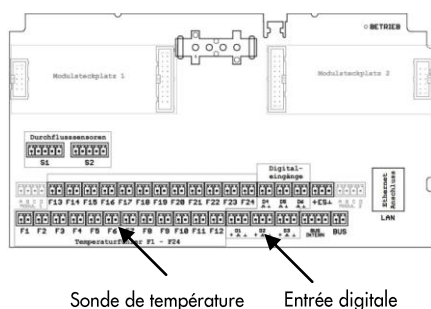


7.2.5 Entrées (boîtier des entrées)

Les sondes de température sont branchées aux bornes F1 à F24. Il n'y a pas de polarité à respecter.

Pour éviter l'endommagement de la sonde capteur par la foudre, nous recommandons d'utiliser un parafoudre (Réf. RE500).

Les bornes D1 et D6 sont pour le branchement des entrées digitales.



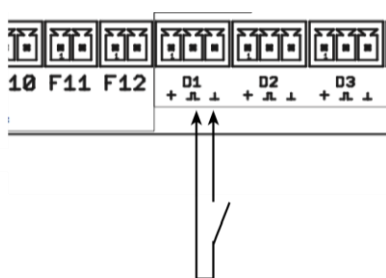
Sonde de température Entrée digitale

Exemple pour une longueur de câble maximale:

Sonde	Câble	Longueur jusqu'à
PT 1000	2 X 0,75 mm ²	25 m

7.2.5.1 Branchement du bouton poussoir „confort“

Le branchement du bouton poussoir pour la fonction extra confort ECS ou circulation se fait sur l'entrée digitale 1 entre les borne « impulsion » et GND (terre).

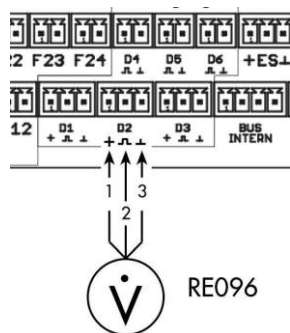


7.2.5.2 Branchement d'un débitmètre (RE096)

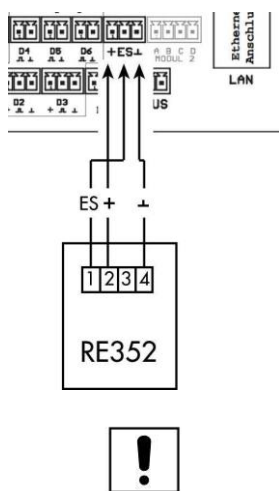
Si un débitmètre est installé pour la mesure de la production, celui-ci doit être branché sur D2 comme indiqué ci-contre, après activation de la fonction correspondante (supplémentaire ou au choix) dans le menu Variantes.

Branchement des fils et couleurs avec un débitmètre Consolar (RE096):

- 1 = blanc (+ 24 Volt)
- 2 = vert (entrée impulsions)
- 3 = brun (terre)



7.2.5.3 Branchement de la sonde de rayonnement (RE354)



Une sonde de rayonnement peut être branchée au CONTROL 702 pour enregistrer les mesures. La position du branchement est indiquée sur le schéma ci-joint.

Remarque

La fonction de la sonde de rayonnement est décrite au paragraphe 5.5.1.

7.2.6 Installation de la carte SD dans le CONTROL 702

Voir pour cela le paragraphe 6.2.8.

8 Installation et mise en service du TR-CONTROL II Touch



L'installation ne peut être effectuée qu'à l'intérieur d'un bâtiment.

Toutes les interventions doivent être effectuées par des professionnels suivant les règles de l'art et les normes en vigueur dans le pays d'installation.



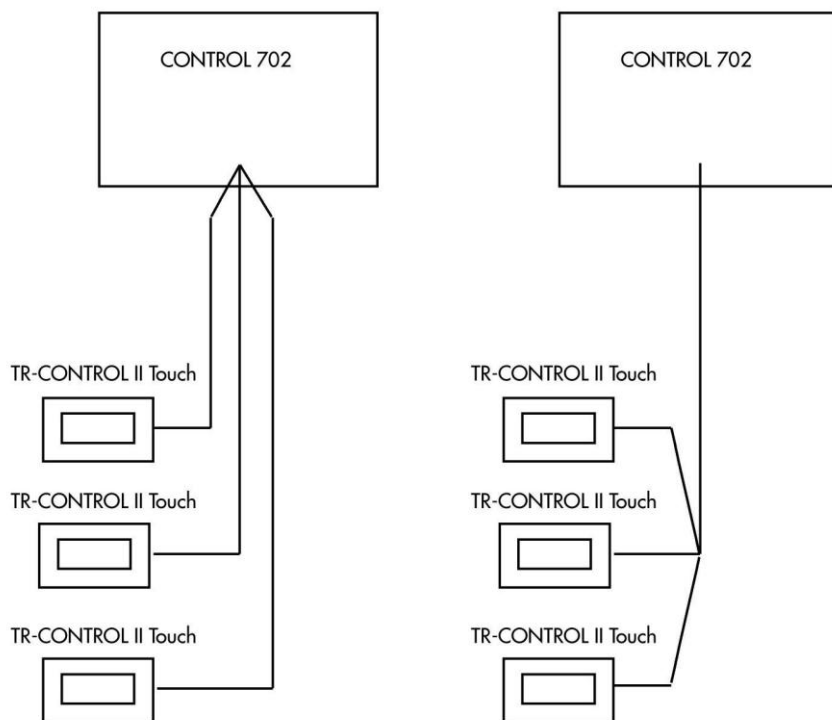
Remarque sur les normes en vigueur

Les règles de l'art et les normes en vigueur dans le pays d'installation doivent être respectées. Le câble du bus ne doit pas passer à proximité d'un câble d'alimentation avec un courant supp. à 50V.

8.1 Branchement du TR-CONTROL II Touch

Un TR-CONTROL II Touch peut être raccordé au CONTROL 602. Jusqu'à 3 peuvent être raccordés au CONTROL 702. Pour le raccordement, utiliser un câble 2 brins 0,5 mm² jusqu'à 30m. Le câble doit être séparé des câbles d'alimentation en 230V.

Les 2 câblages suivant sont possibles :

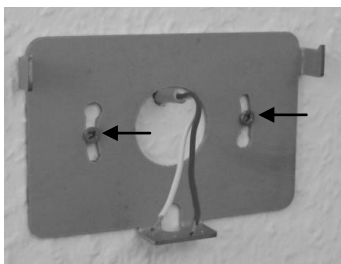


8.2 Fixation du TR-CONTROL II Touch



Attention

Couper l'alimentation électrique avant d'ouvrir le boîtier de la commande à distance!



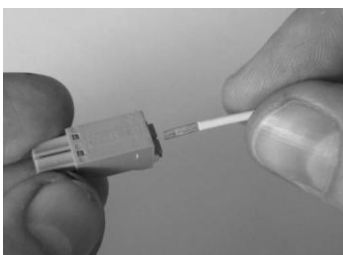
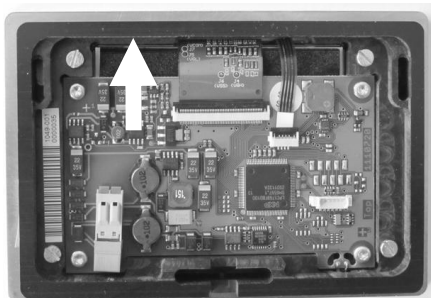
Remarque pour la fixation du boîtier

La platine arrière doit être fixée au mur par 2 vis.

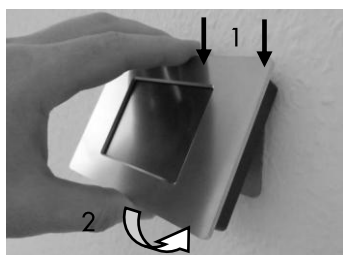
8.3 Branchement électrique du TR-CONTROL II Touch

8.3.1 Branchement dans le TR-CONTROL II Touch

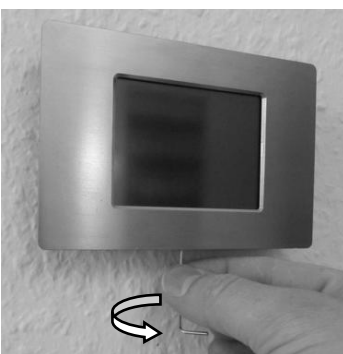
Retirer le connecteur de la platine.



Fixer les câbles au connecteur.
Rebrancher le connecteur sur la platine.

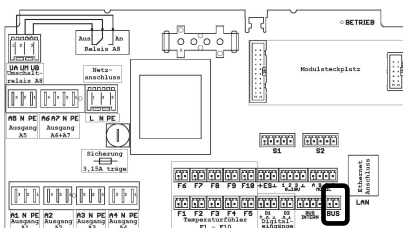


Fixer la face avant d'abord par le haut (1), puis pousser vers l'arrière (2).

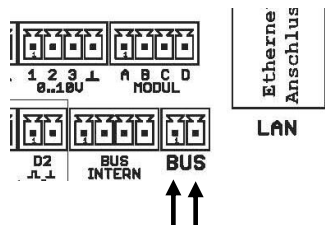


Visser avec une clé 6 pans pour fixer la face avant.

8.3.2 Branchement dans le CONTROL 602

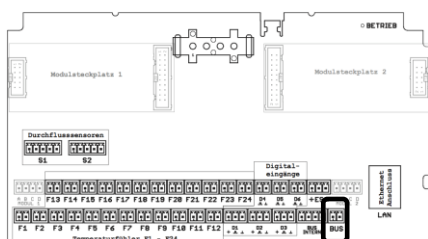


Le TR-CONTROL II Touch se branche au connecteur 2 broches « BUS ».

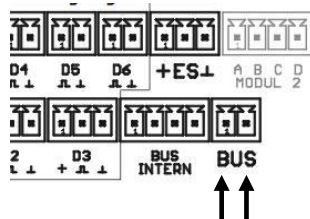


Les deux fils doivent être branchés au connecteur sans tenir compte de la polarité!

8.3.3 Branchement dans le CONTROL 702



Le TR-CONTROL II Touch se branche au connecteur 2 broches « BUS ».



Les deux fils doivent être branchés au connecteur sans tenir compte de la polarité!

8.4 Mise en service



Lors de la mise sous tension de la régulation, la commande à distance démarre automatiquement. Après quelques secondes, les touches et les affichages apparaissent à l'écran.

Ensuite, le TR-CONTROL II Touch doit être associé à un circuit de chauffage (voir paragraphe 5.7.1.1 „Associer le TR-CONTROL au circuit e chauffage“).

9 Pannes et contrôle des fonctions

En cas de panne d'une sonde de température (court-circuit ou interruption) la régulation réagit suivant la panne, selon le tableau ci-dessous.

Pour toutes les pannes, l'origine de la panne clignote sur l'écran et le numéro du service de maintenance (si celui-ci a été programmé).

Une interruption de sonde est signalée avec le message ci contre sur l'écran LCD.

Interruption
Sonde N° ...

Court circuit
Sonde N° ...

Un court circuit de sonde est signalé avec le message ci contre sur l'écran LCD.

es messages d'erreur n'apparaissent que pour les fonctions programmées et leurs sorties. Si une fonction, n'est pas active (par exemple Production) et les sondes correspondantes non branchées, aucune erreur n'est signalée, et il n'y a pas non plus de réaction sur la sonde manquante.

9.1 Régulation solaire sans fonction supplémentaire

Défaut de la sonde:	Auswirkung
Sonde capteur	Pompe solaire = Off Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal
Sonde réservoir haut	Pompe solaire = Off Refroidissement = Off Appoint ECS = Off
Sonde réservoir bas	Pompe solaire = Off Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal

9.2 Régulation solaire avec fonction antigel active

Défaut de sonde	Conséquences
Sonde capteur	Pompe solaire = Off Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal
Sonde réservoir haut	Pompe solaire = Off Refroidissement = Off Appoint ECS = Off
Sonde réservoir bas	Pompe solaire = Off Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal
Sonde antigel	Pompe solaire = Fonctionnement normal et si température capteur < 20°C, alors pompe solaire = On et si température capteur > 22°C, alors Pompe solaire = Off Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Off

Sonde antigel et sonde capteur (court circuit) ou sonde antigel et sonde capteur (court circuit) et sonde réservoir bas	Pompe solaire = On et Quand température réservoir haut >90°C, alors Pompe solaire = Off Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Off
Sonde antigel et sonde capteur (coupure) ou Sonde antigel et sonde capteur (coupure) et sonde réservoir bas	Pompe solaire = Off Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Off
Sonde antigel et sonde réservoir haut ou Sonde antigel et sonde réservoir bas	Pompe solaire = Off, mais si température capteur < 20°C, alors Pompe solaire = On et si température capteur > 22°C, alors Pompe solaire = Off Refroidissement = Off Appoint ECS = Off
Sonde antigel et sonde capteur et sonde réservoir haut	Pompe solaire = Off Refroidissement = Off Appoint ECS = Off

9.3 Régulation solaire et 2 réservoirs

Défaut de la sonde	Conséquences
Sonde capteur	Pompe solaire = Off Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal
Sonde réservoir haut	Pompe solaire = Off Refroidissement = Off Appoint ECS = Off
Sonde réservoir bas	Pompe solaire = Off Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal
Sonde réservoir 2 bas	Pompe solaire = Fonctionnement normal Refroidissement = Off, transfert à sonde réservoir bas Appoint ECS = Fonctionnement normal
Sonde réservoir 2 bas et sonde capteur	Pompe solaire = Off Refroidissement = Off Appoint ECS = Fonctionnement normal
Sonde réservoir 2 bas et sonde réservoir haut	Pompe solaire = Off Refroidissement = Off Appoint ECS = Off
Sonde réservoir 2 bas et sonde réservoir bas	Pompe solaire = Off Refroidissement = Off Appoint ECS = Fonctionnement normal

9.4 Régulation solaire avec fonctions de chauffage

Défaut de la sonde	Conséquences
Sonde capteur	Pompe solaire = Off Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal
Sonde réservoir haut	Pompe solaire = Off Refroidissement = Off Appoint ECS = Off Chaudière = Off Pompe chaudière = Off
Sonde réservoir haut	Pompe solaire = Off Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal
Sonde réservoir RLA (Augmentation retour)	Pompe solaire = Fonctionnement normal Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal Vanne directionnelle = Pas alimentée (AB-B)
Sonde retour chauffage (Augmentation retour)	Pompe solaire = Fonctionnement normal Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal Vanne directionnelle = Pas alimentée (AB-B)
Sonde chaudière bois (chaudière bois)	Pompe solaire = Fonctionnement normal Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal Pompe chaudière bois = On
Sonde réservoir FSK (chaudière bois)	Pompe solaire = Fonctionnement normal Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal Pompe chaudière bois = la pompe est alimentée par la sonde chaudière bois
Sonde tampon haut et bas	Pompe solaire = Fonctionnement normal Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal Pompe chauffage = Fonctionnement normal Chaudière = Off (également pour appoint ECS) Pompe chaudière = Off
Sonde chaudière	Pompe solaire = Fonctionnement normal Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Off Pompe chauffage = Fonctionnement normal Chaudière = Off Pompe chaudière = Off
Sonde de température extérieure	Pompe solaire = Fonctionnement normal Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal Pompe chauffage = Off Chaudière = Off
Sonde départ chauffage	Pompe solaire = Fonctionnement normal Refroidissement = Fonctionnement normal Appoint ECS = Fonctionnement normal Pompe chauffage = Off Chaudière = Fonctionnement normal

► **REMARQUE:**

Les informations et schémas contenus dans cette documentation technique sont fournies à titre d'information et ne peuvent remplacer le savoir faire d'un professionnel. Sous réserve d'erreur ou de modification.

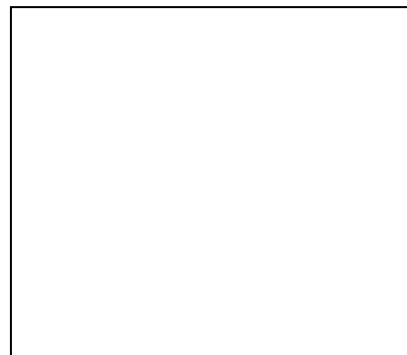
Support technique: 06 67 71 30 09



Consolar Solare
Energiesysteme GmbH

Gewerbestraße 7
D - 79539 Lörrach
Fon: 07621-42228-500
Fax: 07621-42228-31
info@consolar.com
www.consolar.com

Produits Consolar et renseignements disponibles auprès de:



Version 21.11.2012
Sous réserve d'erreur ou modification.