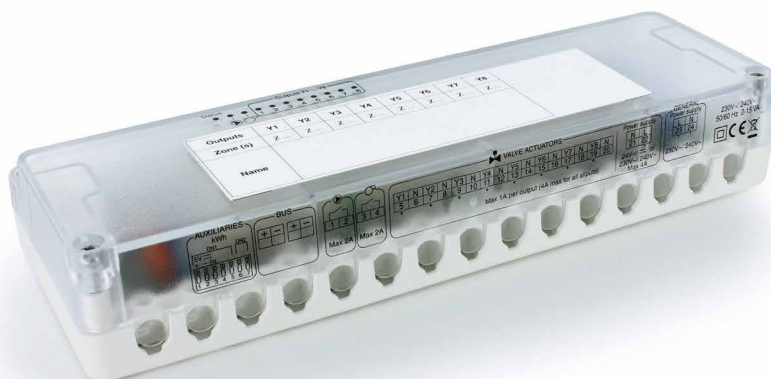


DELTA 8000 BT

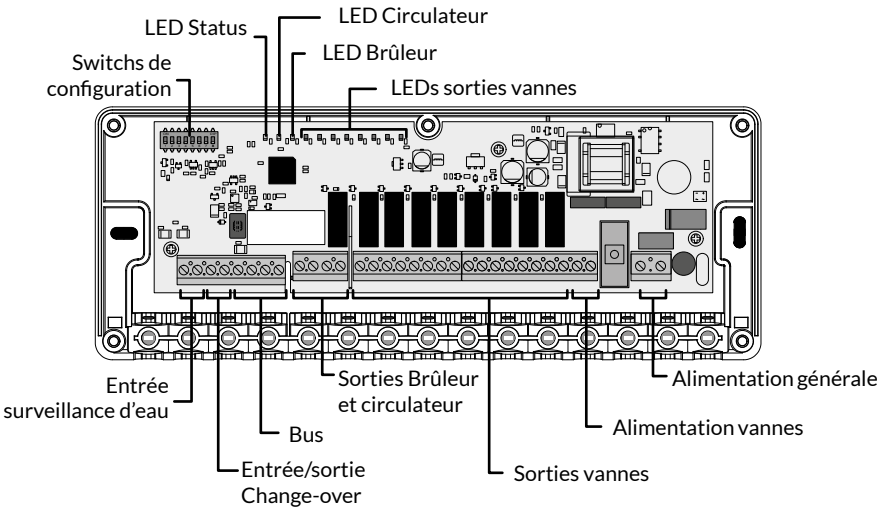
FR Boîtier technique pour système DELTA 8000



Notice d'installation

1/ Description	4
2/ Fixation et raccordement	5
3/ Raccordement des entrées/sorties	7
4/ Exemples d'applications	8
4.1 Filaire	8
4.2 Radio (option)	10
4.3 Hybride filaire et radio	11
4.4 Extension (option)	11
5/ Configuration des switches	12
6/ Association d'un thermostat d'ambiance au boîtier technique	13
6.1 Avec un thermostat d'ambiance (TA)	13
6.2 A partir d'un Thermostat d'Ambiance Programmable (TAP)	14
7/ Configuration du boîtier technique	15
7.1 A partir d'un thermostat d'ambiance (TA)	15
7.2 A partir d'un thermostat d'ambiance programmable (TAP) ou programmeur (PROG)	16
8/ Retour aux paramètres usine du boîtier technique	17
8.1 A partir d'un thermostat d'ambiance (TA)	17
8.2 A partir d'un thermostat d'ambiance programmable (TAP) ou programmeur (PROG)	18
9/ Surveillance de la température d'eau	19
10/ Aide	20
11/ Caractéristiques Techniques	21

1/ DESCRIPTION

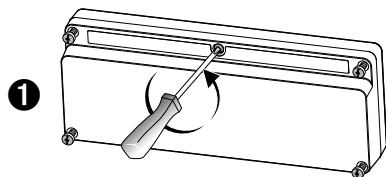


	LED Status verte (ST)	LEDs Circulateur et brûleur rouges (P et G)	LEDs Vannes rouges (1 à 8)
Allumé	Fonctionnement normal	Relais fermé Sortie en marche	Marche
Eteint	1ère mise en chauffe de la dalle	Relais ouvert Sortie en arrêt	Arrêt
Clignotement lent *...*...*	Mode association	-	-
Clignotement rapide *****	Défaut en cours	-	Défaut en cours

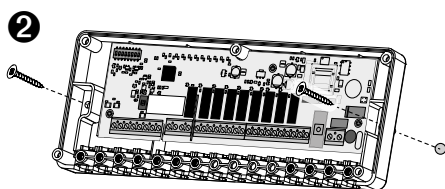
2/ FIXATION ET RACCORDEMENT

FR

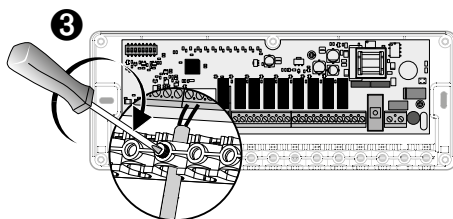
❶ Ôtez le capot



❷ Fixez le boîtier avec un ensemble vis/chevilles adapté au support (non fourni).



❸ Raccordez les éléments (voir § raccordement). Serrez les câbles à l'aide des vis en nylon fournies



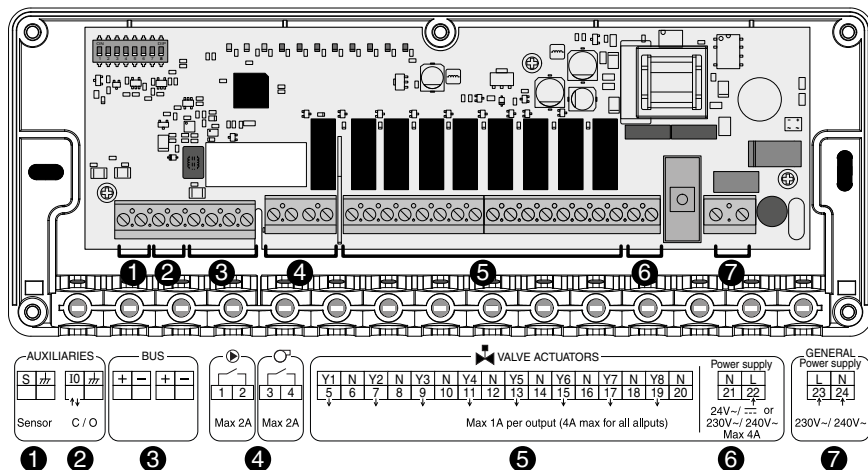
❹ Supprimez les cloisons défonçables pour le passage des câbles aux emplacements utilisés, puis refermez le boîtier.



3/ RACCORDEMENT DES ENTRÉES/SORTIES

Avant toute manipulation, coupez l'alimentation électrique.

- ❶ Entrée surveillance d'eau (option) par sonde CTN ou sonde point de rosée (selon configuration SW8)
- ❷ Entrée ou sortie change-over (selon configuration SW6). Si sortie change-over : tension à vide < 28V_{DC}, courant < 50mA. **Attention au sens de raccordement !**
- ❸ Raccordement du Bus, utilisez le câble fourni (2x0,75², longueur 1m) ou du câble de type paire torsadée 6/10e minimum, longueur maxi. 30 m :
 - 4 fils maximum par bornier
 - Attention à bien respecter les polarités + et - .
 - les terminaux d'ambiance peuvent être raccordés indifféremment sur l'un des 2 borniers Bus.
- ❹ Sorties brûleur et circulateur, contact sec 2A Max, 230V~
- ❺ Sorties vannes. Si vous utilisez des servomoteurs 3 points, vous ne pourrez connecter que 4 vannes sur le boîtier technique (switch SW3 = ON). Pour plus de sorties, utilisez un deuxième boîtier technique en mode «Extension».
- ❻ Alimentation vannes 24V_{AC/DC} ou 230 V~ / 240 V~.
- ❼ Alimentation générale 230 V~ / 240 V~



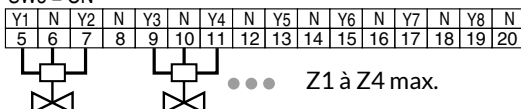
Actionneurs 2 pts

SW3 = OFF



Servomoteurs 3 pts

SW3 = ON

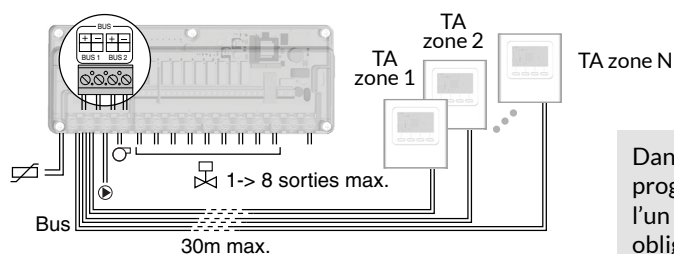


4/ EXEMPLES D'APPLICATIONS

4.1 FILAIRE

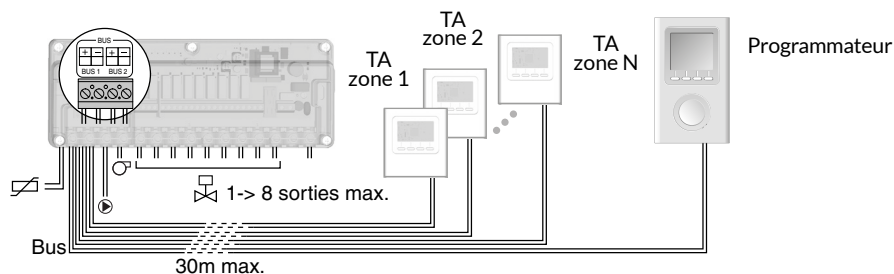
Exemple 1 : Régulation pièce par pièce sans programmation

TA : Thermostat d'Ambiance

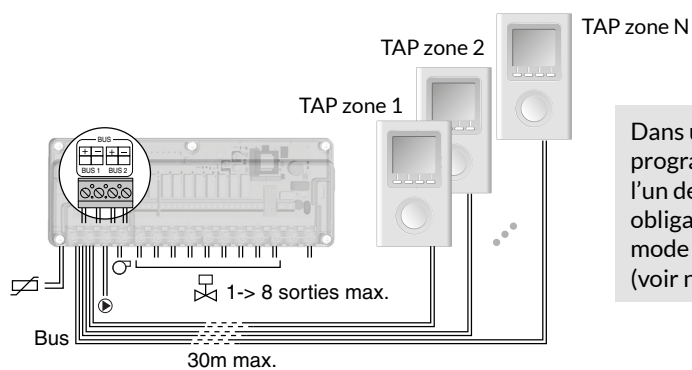


Dans une installation sans programmation centralisée, l'un des thermostats doit être obligatoirement déclaré en mode «Master» (voir notice du thermostat).

Exemple 2 : Régulation pièce par pièce avec programmation centralisée



Exemple 3 : Régulation avec programmation pièce par pièce
TAP : Thermostat d'Ambiance Programmable



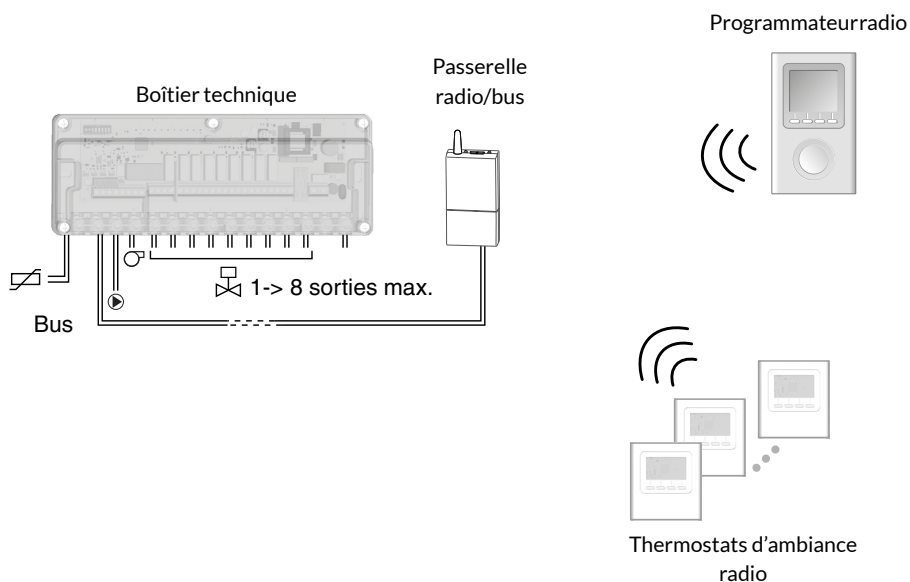
Dans une installation sans programmation centralisée, l'un des thermostats doit être obligatoirement déclaré en mode «Master» (voir notice du thermostat).

4/ EXEMPLES D'APPLICATIONS

4.2 RADIO (OPTION)

En associant la passerelle radio/Bus au boîtier technique, vous accéderez aux produits et fonctions sans fil de la gamme :

- Thermostats d'ambiance radio (régulation pièce par pièce),
- Programmeurs radio (programmation centralisée),
- Thermostats programmables radio (régulation + programmation pièce par pièce),
- Détecteurs d'ouverture de fenêtre : passage en Hors-gel lors d'une ouverture.
- Détecteurs de présence/absence : abaissement de la température de consigne en cas d'absence prolongée.
- Sonde de température extérieure.

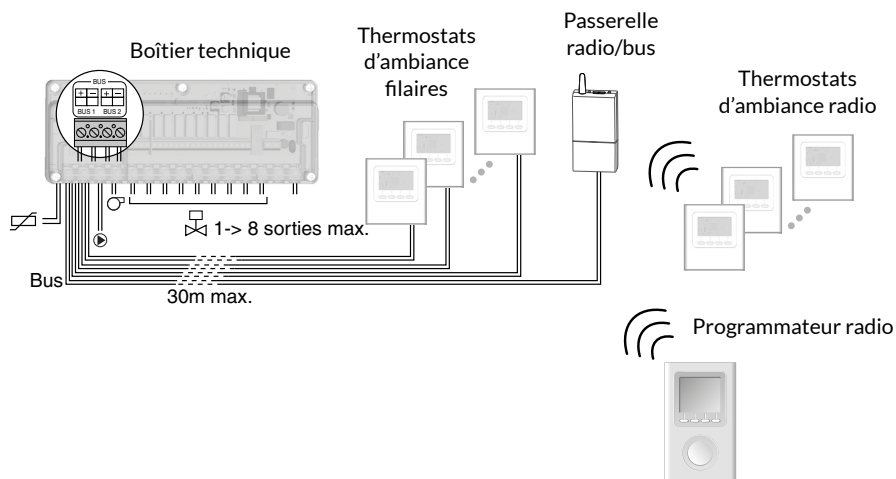


4.3 HYBRIDE FILAIRE ET RADIO

Il est possible de mixer les solutions filaires et radio sur une même installation :

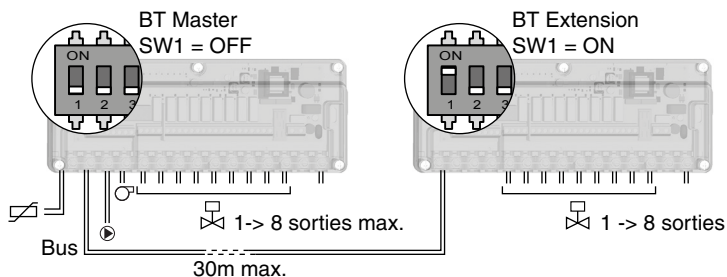
- Thermostats d'ambiance (régulation pièce par pièce),
- Programmeurs (programmation centralisée),
- Thermostats programmables (régulation + programmation pièce par pièce),

Exemple :

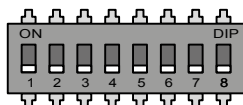


4.4 EXTENSION (OPTION)

Ajout d'un boîtier technique pour piloter jusqu'à 16 sorties.



5/ CONFIGURATION DES SWITCHS



Tous les switchs sont positionnés sur OFF par défaut.

SW1	Configuration du boîtier technique	OFF	Master
		ON	Extension (voir § Option extension)
SW2	Mode de production	OFF	Chaud (chaudière ou PAC non réversible)
		ON	Chaud/Froid (PAC réversible)
SW3	Type d'actionneur de vanne	OFF	Thermique 2 points (nombre de sorties 8 max.)
		ON	Motorisé 3 points (nombre de sorties 4 max.)
SW4	Sens de pilotage des vannes	OFF	Normalement fermé
		ON	Normalement ouvert
SW5	Mode forcé (ex : première mise en chauffe)	OFF	Non
		ON	Oui (vannes et circulateur activés)
SW6	Sens de communication du change-over de la PAC	OFF	PAC vers Boîtier Technique (Entrée change-over). La PAC délivre son mode de production au BT.
		ON	BT vers PAC (Sortie change-over) Le BT délivre son mode de production à la PAC.
SW7	Configuration du change-over de la PAC	OFF	Contact fermé = Mode Chaud Contact ouvert = Mode Froid
		ON	Contact fermé = Mode Froid Contact ouvert = Mode Chaud
SW8	Type de mesure «surveillance d'eau».	OFF	Absence de capteur ou mesure point de rosée avec sonde de condensation Delta Dore. (En froid seulement, coupe le système en cas de condensation).
		ON	Température de départ Chaud ou Froid avec sonde de température CTN 10KW à 25°C (coupe le système si l'eau est trop chaude ou trop froide).

PAC : Pompe A Chaleur BT : Boîtier technique

SW5 : Mode forcé

Ce mode permet de forcer le fonctionnement à 100% (exemple lors d'une première mise en chauffe). Mettez le switch 5 sur ON.

Sur le boîtier technique, la LED circulateur et les LEDs des sorties vannes sont allumées.

La LED «Status» est éteinte.

Sur le thermostat d'ambiance (TA) ou le thermostat programmable (TAP) un affichage spécifique signale cette première mise en chauffe.

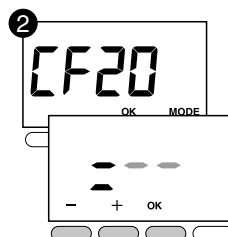
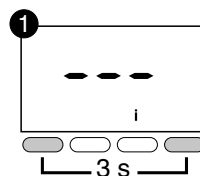


6/ ASSOCIATION D'UN THERMOSTAT D'AMBIANCE AU BOÎTIER TECHNIQUE

FR

6.1 AVEC UN THERMOSTAT D'AMBIANCE (TA)

- ① Appuyez 3 secondes sur la 1ère et la 4ème touche, puis relâchez.
- ② L'écran affiche **CF20**. Appuyez sur OK puis sur + et - pour choisir la sortie à laquelle le thermostat d'ambiance sera associé. Validez par OK.
- ③ L'écran affiche **CF21**. Choisissez le type d'émetteur et validez par OK.
- ④ L'écran affiche **CF05**. Choisissez le type de thermostat et validez par OK.



CF20⁽¹⁾	Numéro de sortie	1 à 16 selon l'installation	
CF21	Type d'émetteur	0	Plancher
		1	Radiateur
		2	Plafond ou gainable
CF05⁽²⁾	Type de thermostat	0	Thermostat de zone
		1	Thermostat Master

⁽²⁾ CF05 : le thermostat Master permet de faire du ON/OFF et du HEAT/COOL de façon centralisée (au moins un thermostat Master est nécessaire dans une installation sans programmeur).

Y1	N	Y2	N	Y3	N	Y4	N	Y5	N	Y6	N	Y7	N	Y8	N
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Th 1					Th 2					Th 3					

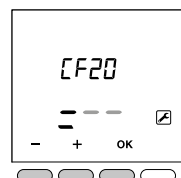
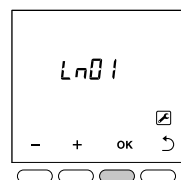
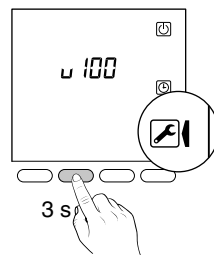
Exemple :

	Sorties associées (CF20)	Sorties pilotées
Thermostat 1	1	Y1, Y2, Y3
Thermostat 2	4	Y4, Y5
Thermostat 3	6	Y6, Y7, Y8

6/ ASSOCIATION D'UN THERMOSTAT D'AMBIANCE AU BOÎTIER TECHNIQUE

6.2 A PARTIR D'UN THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE (TAP)

- 1 Tournez la molette sur .
- 2 Appuyez 3 secondes sur la 2ème touche en partant de la gauche. Relâchez
- 3 L'écran affiche Ln01.
Appuyez sur OK pour entrer en mode association.
- 4 L'écran affiche CF20.
Appuyez sur OK pour accéder au réglage, puis appuyez sur + et - pour choisir la sortie à laquelle le thermostat sera associé. Validez par OK.
- 5 L'écran affiche CF21.
Choisissez le type d'émetteur et validez par OK.
- 6 L'écran affiche CF22.
Choisissez la valeur de limitation et validez par OK.



Pour sortir du mode en cours, appuyez sur  ou tournez la molette.

CF20 ⁽¹⁾	Numéro de sortie	1 à 16 selon l'installation	
CF21	Type d'émetteur	0	Plancher
		1	Radiateur
CF22	Limitation du pourcentage de chauffe	De 10 à 100 % par pas de 10 (100%= Pas de limitation, par défaut).	

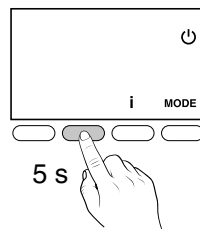
⁽¹⁾ CF20 : un produit associé à une sortie pilote aussi les sorties suivantes, à l'identique, si celles-ci ne sont pas associées.

7/ CONFIGURATION DU BOÎTIER TECHNIQUE

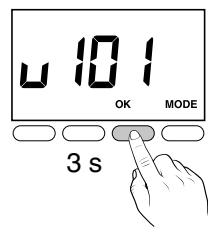
FR

7.1 A PARTIR D'UN THERMOSTAT D'AMBIANCE (TA)

- 1 A partir du mode arrêt (ou OFF). Appuyez 5 secondes sur la 2ème touche en partant de la gauche. Relâchez.



- 2 Appuyez 3 secondes sur la touche **OK**. Relâchez.



- 3 L'écran affiche **CL01**.

- Appuyez sur + ou - pour choisir le paramètre à régler (CL01 à CL08).
- Appuyez sur OK pour entrer en mode réglage, puis sur + et - pour régler.

- 4 Validez par OK.



7/ CONFIGURATION DU BOÎTIER TECHNIQUE

7.2 A PARTIR D'UN THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE (TAP) OU PROGRAMMATEUR (PROG)

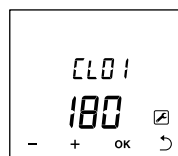
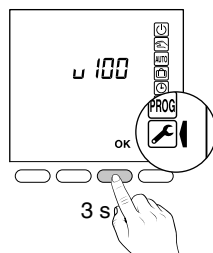
❶ Tournez la molette sur  .

❷ Appuyez 3 secondes sur la touche OK.

❸ L'écran affiche **CL01**.

- Appuyez sur + ou - pour choisir le paramètre à régler (CL01 à CL08).
- Appuyez sur OK pour entrer en mode réglage, puis + et - pour régler.

❹ Validez par OK.



CL01	Temps d'ouverture de vanne	1 à 10 minutes par pas de 30s (3 mn par défaut)	
CL02	Non utilisé		
CL03	Sécurité Hors-gel (en mode Arrêt du système)	0	Sécurité Hors-gel autorisée
		1	Pas de sécurité Hors-gel
CL04 ⁽¹⁾	Refroidissement passif	0	Non autorisé
		1	Autorisé
CL06 ⁽²⁾	Seuil haut de température de départ eau chaude	45°C à 75°C par pas de 5°C (50°C par défaut)	
CL07 ⁽²⁾	Seuil bas de température de départ eau froide	5°C à 30°C par pas de 1°C (22°C par défaut)	
CL08	Non utilisé		

⁽¹⁾ CL04 n'apparaît qu'en mode de production Chaud (SW2=OFF, voir notice boîtier technique) et en plancher (CF21 =0) ou en plafond/gainable (CF 21= 2). Refroidissement passif : circulation d'eau permettant le refroidissement (chauffage en arrêt).

⁽²⁾ CL06 / CL07 : si le seuil est dépassé ou atteint -> passage en OFF. Le défaut s'affiche sur l'écran du thermostat (voir § Aide - Entrée surveillance d'eau).

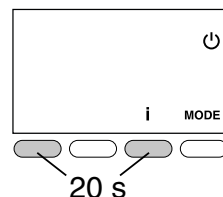
8/ RETOUR AUX PARAMÈTRES USINE DU BOÎTIER TECHNIQUE

FR

8.1 A PARTIR D'UN THERMOSTAT D'AMBIANCE (TA)

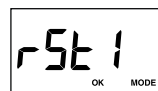
- ❶ A partir du mode Arrêt (ou OFF).

Appuyez simultanément 20 secondes sur la 1ère et sur la 3ème touche (i) en partant de la gauche.

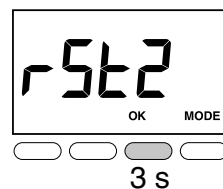


- ❷ Après 10 secondes, l'écran affiche **rSt1**.

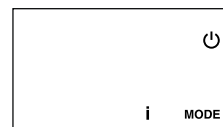
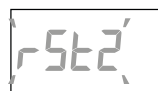
Maintenez l'appui jusqu'à ce que l'écran affiche **rSt2**. Relâchez.



- ❸ Appuyez 3 secondes sur OK jusqu'à ce que l'affichage **rSt2** clignote.



Retour automatique au mode Arrêt (ou OFF).

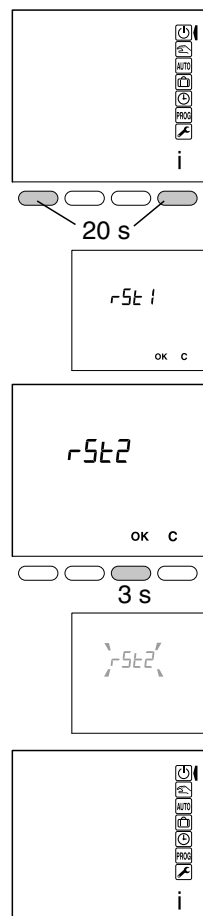


8/ RETOUR AUX PARAMÈTRES USINE DU BOÎTIER TECHNIQUE

8.2 A PARTIR D'UN THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE (TAP) OU PROGRAMMATEUR (PROG)

- 1 A partir du mode Arrêt (ou OFF).
Appuyez simultanément 20 secondes sur la 1ère et sur la 4ème touche (i) en partant de la gauche.
- 2 Après 10 secondes, l'écran affiche **rSt1**.
Maintenez l'appui jusqu'à ce que l'écran affiche **rSt2**.
Relâchez.
- 3 Appuyez 3 secondes sur OK jusqu'à ce que l'affichage **rSt2** clignote.

Retour automatique au mode Arrêt (ou OFF).



Le kit multizone propose en option une fonction de surveillance de la température du réseau d'eau (chaud et froid).

Cette fonction a pour but de préserver le système d'une éventuelle surchauffe dans le réseau d'eau (protection de la chape et des tubes) ou d'une température anormalement basse conduisant généralement à la formation de condensation sur le plancher.

Cette information est immédiatement transmise à l'utilisateur final par le biais d'un défaut remonté sur son thermostat d'ambiance.

Important : cette fonctionnalité ne doit pas se soustraire à la nécessité de raccorder sur l'installation un organe de sécurité (bilame sur le circulateur ou bien encore sonde de condensation) visant à surveiller la température d'eau dans l'installation et de couper la circulation d'eau le cas échéant.

Principe de détection d'une eau trop chaude ou trop froide

En fonction du seuil de température renseigné (à paramétrer au moment de l'installation), le système scrute la température de l'eau et la compare au seuil fixé.

Si la température de l'eau est supérieure au seuil (pour une eau trop chaude) ou inférieure au seuil (pour une eau trop froide) après 30 minutes de fonctionnement du circulateur alors le défaut est détecté et émis au thermostat.

En cas de défaut, le circulateur est immédiatement arrêté. Le système passe en arrêt au niveau du thermostat.

L'utilisateur doit alors contacter son installateur pour effectuer le diagnostic ou agir sur sa pompe à chaleur ou chaudière afin de diminuer la température de consigne de départ d'eau chaude ou de remonter la consigne de la température d'eau froide de son installation.

Le système peut être relancé manuellement depuis un thermostat Master ou un programmeur. La surveillance de la température du réseau d'eau est alors réactivée.

10/ AIDE

Lorsqu'un défaut est présent sur l'installation, le symbole  clignote sur l'afficheur du boîtier d'ambiance. Appuyez sur la touche **i** pour afficher la nature du défaut.

E-01	Défaut Bus	Vérifiez la connexion entre le boîtier d'ambiance et le boîtier technique.	LED verte clignotante
E-02	Défaut RF		-
E-03	Défaut absence BT Master	Le boîtier technique doit être configuré en «BT Master». Basculez SW1 sur OFF.	LED verte clignotante
E-16	Défaut adresse BT		LED verte clignotante
E-17	Sonde de départ en court-circuit	Vérifiez la connexion de la sonde.	LED verte clignotante
E-18	Sonde de départ coupée ou absente		
E-19	Eau de départ trop chaude	Réglez les températures de départ dans le menu de configuration du boîtier technique (menus «CL06, 07 ou 08»).	LED verte clignotante
E-20	Eau de départ trop froide		
E-23	Défaut réception radio d'un détecteur d'ouverture associé	Vérifiez l'association radio. Vérifiez si l'installation n'est pas soumise à perturbations. Vérifiez la portée radio en déplaçant vos produits.	-
E-24	Défaut réception radio d'un détecteur de présence associé		
E-25	Défaut pile d'un détecteur d'ouverture de fenêtre associé	Changez les piles du produit concerné	-
E-26	Défaut pile d'un détecteur de présence associé		

Messages d'erreur

Après consultation, le symbole  s'affiche fixe jusqu'à la résolution du problème.

Mode dégradé

Le boîtier technique fonctionne en mode dégradé (30% en mode Chaud, Arrêt en mode Froid), pour chaque voie, lorsque :

- absence de signal du thermostat pendant plus d'une heure (la LED rouge de la voie clignote rapidement),
- sonde de température en court-circuit,
- sonde de température coupée.

11/ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

FR

- Alimentation générale 230V~/240V~, +/-10%, 50/60 Hz,
- Alimentation vanne (24V~/= ou 230V~/240V~) : 4A Max sur l'ensemble des vannes
- Consommation : 2 à 15 VA en fonction du nombre d'éléments connectés sur le bus ainsi que du nombre et du type d'actionneur de vanne commandé
- 8 sorties contact travail alimenté pour pilotage des vannes
Courant permanent : 1A Max par sortie, 230V~/240V~ +/-10%
Courant d'appel accepté : 2A max. par voie, 6A max. sur toutes les voies
- 2 sorties contact sec pour pilotage du brûleur et du circulateur (2A Max par sortie, 230V~/240V~ +/-10%)
- 1 entrée ou 1 sortie change-over (selon configuration SW6).
- 2 Bus de communication pour raccordement des thermostats (câblage étoile)
- Action de type 1.C (micro-interruption)
- Isolement classe II
- Fixation en saillie
- Dimensions : 250 x 95 x 43 mm
- Indice de protection : IP 33
- Température de fonctionnement : 0°C à +50°C
- Température de stockage : -10°C à +70°C
- Installation en milieu normalement pollué
- Fonction anti-grippage (mise en marche automatique 1 à 10 minute/semaine en cas de non-activation de la vanne et du circulateur)

system**therm**

Systec Therm AG · Letzistrasse 35 · CH-9015 St-Gall
Téléphone +41 71 274 00 50 · www.systectherm.ch