



# manuel d'installation

## Tempco Digital RF (Web)



### TABLE DES MATIÈRES

#### I. PRÉSENTATION

1. Introduction	3
2. Dénomination des produits de la gamme	3
3. Données techniques	4
4. Normes	5

#### II. SPÉCIFICATIONS IHM

1. INTERFACE UTILISATEUR	5
a. Écran LCD	5
b. Clavier	5
2. DESCRIPTION DE L'ÉCRAN LCD	6
3. COMMUNICATION SANS FIL RF	6
a. Communication sans fil unidirectionnelle/bidirectionnelle	6
b. Fonctionnement de la communication sans fil	7
c. Identification du système associé au thermostat	7
d. Initialisation de la communication sans fil RF	8
e. Réinitialisation de la communication RF	8
4. MENU DE NAVIGATION	8
a. Navigation avec un système rF.u de communication sans fil unidirectionnelle	8
b. Navigation avec un système rF.b de communication sans fil bidirectionnelle (Touch E3)	9
5. DÉFINITION DES MODES DE FONCTIONNEMENT	9
a. Mode confort	9
b. Mode nuit	9
c. Mode antigel	10
d. Mode désactivé	10
e. Mode automatique	10
f. Boost/Timer-modus	10
g. Menu chauffer/refroidir	11
6. FONCTIONNEMENT DU CHAUFFAGE ET REFROIDISSEMENT	11
a. Description	11
b. Mode de chauffage et refroidissement: système bidirectionnel	12
c. Indication visuelle sur le thermostat	12
7. FONCTIONS SPÉCIALES	12
a. Clavier verrouillé	13
b. Fonctions associées à l'humidité	13
c. Menu chauffer/refroidir	13
d. Autorisation pour le mode de refroidissement	13
8. MENUS DE PARAMÈTRES	14
a. Menu de paramètres de l'utilisateur	14
b. Menu de paramètres de l'installateur	16
9. DESCRIPTION DE LA TEMPÉRATURE MESURÉE ET DE LA RÉGULATION	19
a. Mesure de la température	19
b. Régulation en fonction de la température mesurée	20
c. Régulation de la limite au sol	21
d. Régulation combinée	22
e. Régulation	22
10. DÉTECTION DES FENÊTRES OUVERTES	22
a. Description	22
11. GESTION DES ERREURS	23





## I. PRÉSENTATION

### 1. INTRODUCTION

Le thermostat Tempco Digital RF peut communiquer avec les produits «communication sans fil unidirectionnelle rF.u» et avec les produits de la nouvelle gamme Touch E3 (communication sans fil bidirectionnelle rF.b).

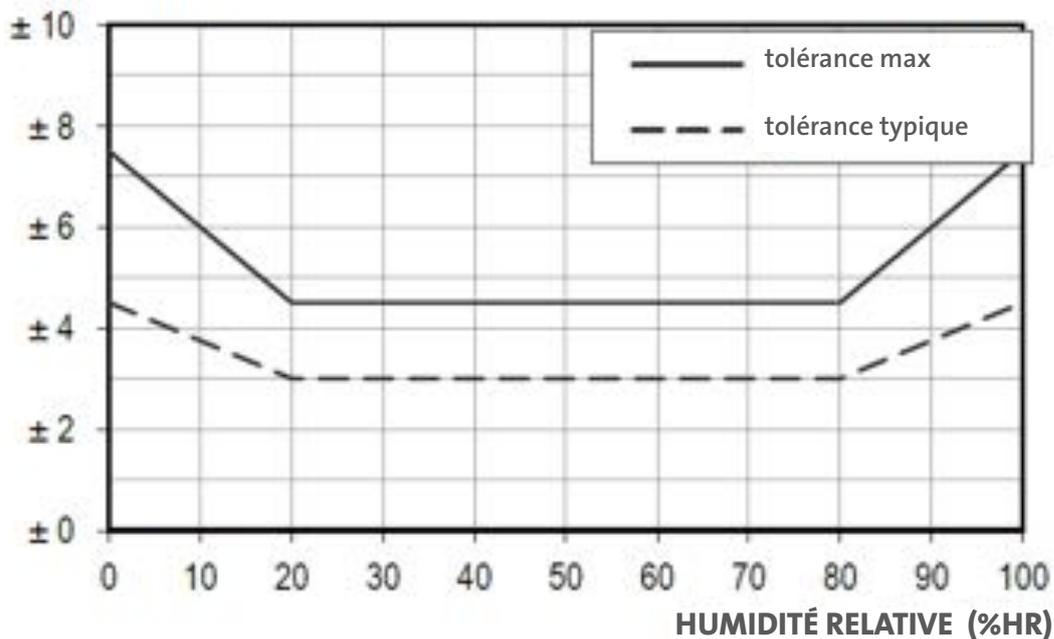
### 2. DÉNOMINATION DES PRODUITS DE LA GAMME

PRODUIT	DESCRIPTION
	Touch E3
	Récepteur mural (1 zone)
	Gestion production chaleur et refroidissement (1 zone)
	Tempco Flush (1 zone)
	Tempco Plug (1 zone)
	Module unité maître Master 6 zones - 230 V/24 V
	Module auxiliaire 6 zones
	Module chauffer et refroidir (module PAC)
	Tête thermostatique LCD
	Amplificateur du signal

### 3. DONNÉES TECHNIQUES

Ce thermostat Tempco Digital RF peut être utilisé dans les conditions détaillées ci-dessous:

CARACTÉRISTIQUES	VALEURS
IP (degré d'intrusion de corps étrangers et degré de résistance à l'eau)	IP20
Humidité ambiante maximale (humidité relative)	85 % à 20 °C (68 °F)
ERP	IV
Température de fonctionnement ambiante	0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F)
Température de stockage	-10 °C à 60 °C (14 °F à 140 °F)
Piles	Deux piles alcalines AAA de 1,5 V (garantie de durée de vie de deux ans et protection contre l'inversion des piles)
Alimentation électrique	2,2 V à 3,6 V
Communication sans fil (radiofréquence)	868,3 MHz, < 10 mW. Portée d'environ 100 mètres dans une zone dégagée Portée d'environ 30 mètres dans une zone résidentielle
Capteur d'humidité (précision)	± 3,0 % d'humidité relative (8 % d'humidité relative maximum, reportez-vous au schéma ci-dessous)
Capteur de température interne	CTN 10K à 25 °C
Capteur de température (précision)	± 0,5 °C
Capteur de température externe	CTN 10K à 25 °C
Rétroéclairage	Orange (longueur d'onde de 600 à 610 nm)



## 4. NORMES

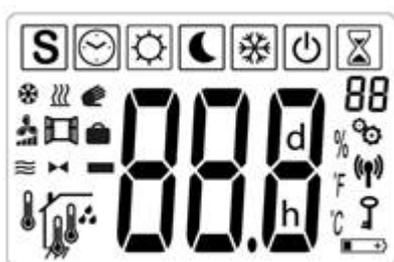
DÉSIGNATION	DESCRIPTION
Directive 1999/5/CE R&TTE	Radio And Terminal Telecommunication Equipment (équipements hertziens et équipements terminaux de télécommunication)
Directive 2006/95/CE Basse tension	Directive Basse tension
Directive 1999/5/CE CEM	R&TTE, directive sur la radiofréquence (normes EN300220 et EN301489 incluses)
Directive 2004/108/EG CEM	Compatibilité électromagnétique
EN 60730-1: 2013 (avant 2003)	Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - partie 1: exigences générales
EN 61000-6-1: 2007 (avant 2002)	Compatibilité électromagnétique: normes génériques - immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
EN 61000-6-3: 2007 (avant 2004)	Compatibilité électromagnétique: normes génériques - Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
EN 61000-4-2: 2009 (avant 2001)	Compatibilité électromagnétique: techniques d'essai et de mesure - essai d'immunité aux décharges électrostatiques
EN 300220-1/2: 2012	Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) - dispositifs à courte portée (SRD) - équipements radioélectriques fonctionnant dans la gamme de fréquences 25 MHz à 1 000 MHz avec des niveaux de puissance ne dépassant pas 500 mW - partie 1: caractéristiques techniques et méthodes (V2.4.1)
EN 301489-1/3	Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) - norme de compatibilité électromagnétique (CEM) concernant les équipements hertziens et services radioélectriques

## II SPÉCIFICATIONS IHM

### 1. INTERFACE UTILISATEUR

#### a. Écran LCD

Cet écran est conçu pour un angle de visionnage de 12 heures. Il dispose d'un rétroéclairage orange. Sa surface visible est de 44 x 29 mm.



#### b. Clavier

Le clavier est composé de trois touches comme indiqué ci-dessous.

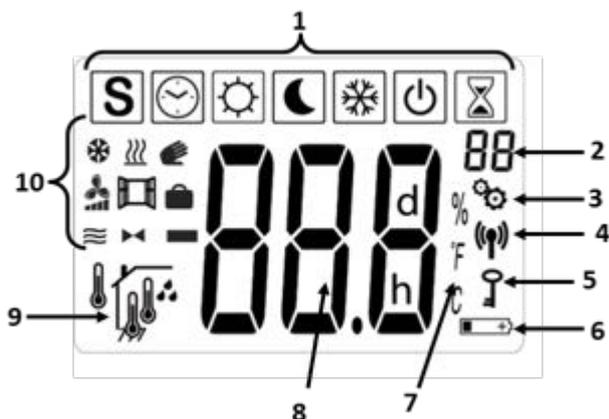


Ces trois touches sont utilisées de la manière suivante:

-  validation du réglage du point de consigne de la température ou sélection du mode thermostat
-  ou  : augmentation/réduction de la valeur du point de consigne, navigation dans les menus masqués et modification des paramètres du thermostat

**IMPORTANT:** lorsque le rétroéclairage est désactivé, l'appui sur une touche vous permet de transmettre une trame de communication RF. En cas de système bidirectionnel (rF.b), cette communication permet de mettre le thermostat Tempco Digital RF à jour en fonction des modifications effectuées sur le Touch E3.

## 2. DESCRIPTION DE L'ÉCRAN LCD



### Description des icônes de l'écran LCD:

- 1 Icône indiquant le mode de fonctionnement du thermostat sélectionné avec, de gauche à droite: mode spécial, mode automatique, mode confort, mode réduit, mode de protection contre le gel, mode désactivé et mode de suralimentation/minuterie.
- 2 Numéro du menu de paramètres lorsque l'icône 3 est affichée
- 3 Menu de paramètres de l'utilisateur ou de l'installateur
- 4 Communication sans fil en cours
- 5 Clavier verrouillé
- 6 Faible niveau des piles
- 7 Unité de mesure de la température ou de l'humidité
- 8 Température mesurée/point de consigne de la température/temps restant pour le mode de suralimentation
- 9 Type de température mesurée affichée:
  - Capteur interne
  - Capteur externe branché à l'arrière du thermostat (uniquement en cas de communication sans fil bidirectionnelle)
  - Capteur au sol branché à l'arrière du thermostat (en cas de communication sans fil unidirectionnelle) ou capteur intégré au récepteur (en cas de communication sans fil bidirectionnelle)
  - Mesure du pourcentage d'humidité

### 10. État du thermostat:

- Demande de chauffage/  
mode de chauffage
- Demande de refroidissement/  
mode de refroidissement
- Détection des fenêtres ouverte

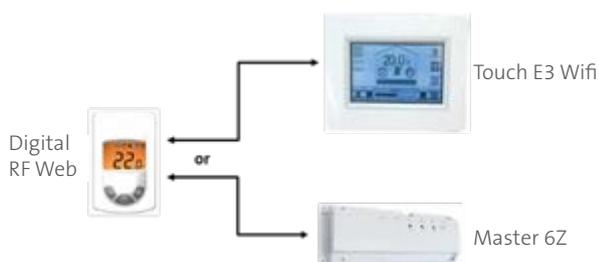
## 3. COMMUNICATION SANS FIL RF

Comme indiqué dans le chapitre I Présentation, le thermostat Tempco Digital RF peut être associé à deux gammes distinctes de produits basés sur deux types de communication sans fil: la communication sans fil unidirectionnelle ou bidirectionnelle. L'identification du système associé au thermostat Tempco Digital RF a lieu lors de l'étape d'initialisation de la communication RF.

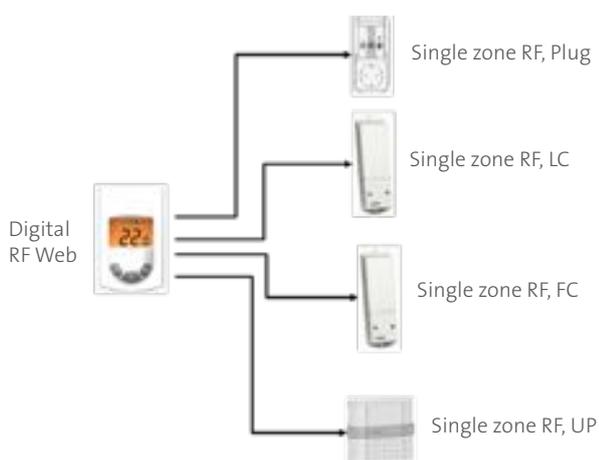
### a. Communication sans fil unidirectionnelle/bidirectionnelle

Le thermostat Tempco Digital RF peut être connecté à deux systèmes distincts utilisant deux protocoles de communication sans fil différents: communication unidirectionnelle et bidirectionnelle. De plus, lorsque le thermostat Tempco Digital RF (Digital RF Web) est associé à un système bidirectionnel, une distinction est établie entre deux cas en fonction du système associé au thermostat.

- Communication sans fil unidirectionnelle ('rF.u'):
  - Le thermostat affiche une demande de **chauffage**. Il ne connaît pas l'état réel du récepteur (système de chauffage).
- Communication sans fil bidirectionnelle ('rF.b'):
  - Ce mode de communication est utilisé lorsque le thermostat Tempco Digital RF est associé aux modules:
    - Master 6 zones
    - Touch E3



- Le thermostat Tempco Digital RF affiche **l'état de chauffage/refroidissement** du système.
- Communication sans fil bidirectionnelle avec des récepteurs de base (communication sans fil unidirectionnelle avec des produits de la gamme Touch E3 r.f.b)
  - Lorsque le thermostat Tempco Digital RF (Digital RF Web) est associé aux éléments suivants:
    - Gestion production chaleur et refroidissement pour 1 zone (Single zone RF, FC)
    - Récepteur mural pour 1 zone (Single zone RF, LC)
    - Tempco Flush pour 1 zone (Single zone RF, UP)
    - Tempco Plug pour 1 zone (Single zone RF, Plug)



- Le thermostat Tempco Digital RF affiche **l'état de chauffage/refroidissement** du système.

#### REMARQUE:

Le thermostat Tempco Digital RF doit pouvoir être associé à deux gammes de produits. Il doit donc pouvoir sélectionner automatiquement le protocole de communication adapté lors des étapes d'association (reportez-vous aux paragraphes c et d, respectivement Identification du système associé au thermostat et Initialisation de la communication sans fil RF).

#### b. Fonctionnement de la communication sans fil

Lorsque le thermostat Tempco Digital RF envoie une trame RF, l'icône  de l'écran LCD clignote pendant la transmission.

Une trame RF est envoyée:

- lorsque l'utilisateur change un paramètre du thermostat dans le but de mettre les paramètres du système de chauffage/refroidissement à jour,
- lorsque l'utilisateur appuie sur une touche pour mettre les paramètres du thermostat numérique à jour (après une modification de paramètre effectuée à l'aide de l'unité centrale Touch E3, par exemple),
- automatiquement toutes les trois à 4 minutes.

#### c. Identification du système associé au thermostat

Cette information est disponible dans le menu d'initialisation de la communication sans fil (menu de l'utilisateur, paramètre 01). La procédure d'accès au menu de l'utilisateur est détaillée au paragraphe II.8 Menus de paramètres.

L'écran LCD affiche un contenu différent selon le système associé au thermostat Tempco Digital RF:

- Système de communication sans fil unidirectionnelle (r.f.u):



- Système de communication sans fil bidirectionnelle (r.f.b) Touch E3:



#### d. Initialisation de la communication sans fil RF

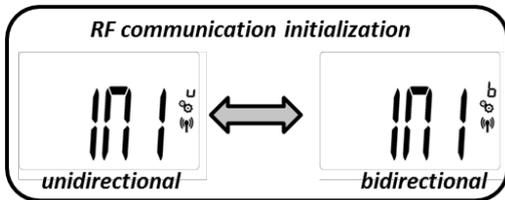
La communication sans fil RF du thermostat Tempco Digital RF est de type unidirectionnelle par défaut (rF.u).

Pour activer le mode d'initialisation de la communication RF, l'utilisateur ou l'installateur doit

- Accéder au menu de l'utilisateur et sélectionner le paramètre 01 (reportez-vous au paragraphe II.8 Menus de paramètres)



- maintenir la touche  enfoncée pendant cinq sec. Les écrans suivants s'affichent:



Lorsque le thermostat se trouve en cours d'initialisation de la communication sans fil, il envoie successivement des trames d'association unidirectionnelles et bidirectionnelles:

- Si la lettre « u » s'affiche, le thermostat Tempco Digital RF envoie des trames d'initialisation aux produits « communication sans fil unidirectionnelle rF.u »).
- Si la lettre « b » s'affiche, le thermostat Tempco Digital RF envoie des trames d'initialisation aux produits de la gamme Touch E3 (communication sans fil bidirectionnelle rF.b).

Lors de l'étape d'association, il y a **trois cas possibles**:

- Association avec un récepteur de la gamme Touch E3 ('rF.b'):
  - Une fois associé, le thermostat existe automatiquement à compter de la phase d'initialisation et la communication bidirectionnelle RF est configurée (rF.b).
- Association avec un récepteur « communication unidirectionnelle (rF.u) »:
  - La communication sans fil étant unidirectionnelle, le thermostat reste en phase d'association jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur la touche . La communication unidirectionnelle RF est configurée (rF.u).

- Association non terminée (ou inactivité du clavier):

- Le thermostat Tempco Digital RF reste en mode d'association pendant 10 sec, puis revient automatiquement en mode de fonctionnement, la configuration de communication RF unidirectionnelle est configurée (rF.u).

#### REMARQUES IMPORTANTES:

- Une fois l'initialisation de la communication sans fil terminée, les paramètres sont réinitialisés.
- Si le thermostat Tempco Digital RF est déjà associé à un récepteur de la gamme Touch E3 (trame bidirectionnelle rF.b) et que l'utilisateur active l'initialisation de communication RF, le thermostat Tempco Digital RF passe par défaut en mode de communication RF unidirectionnelle (rF.u). Le système ne fonctionnera pas si l'association n'est pas réinitialisée.

#### e. Réinitialisation de la communication RF

Pour supprimer l'association du thermostat Tempco Digital RF, l'utilisateur doit procéder à un « effacement installateur ».

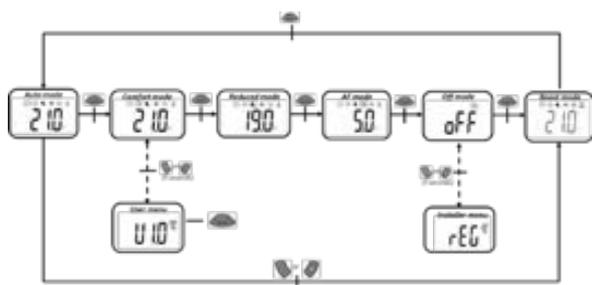
Si le thermostat Tempco Digital RF était associé à plusieurs récepteurs, il peut être nécessaire de le réinitialiser.

## 4. MENU DE NAVIGATION

Le thermostat pouvant être associé à deux types de systèmes le menu de navigation varie en fonction du système utilisé.

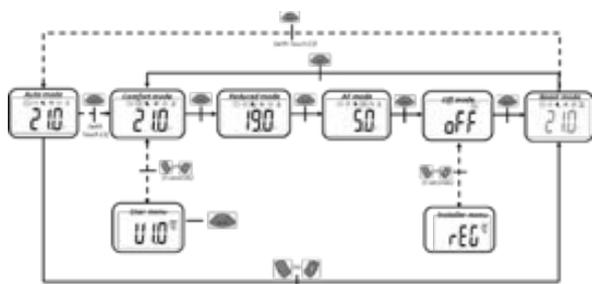
#### a. Navigation avec un système rF.u de communication sans fil unidirectionnelle

Le schéma ci-dessous présente la navigation nécessaire pour accéder aux différents modes et menus de paramètres lorsque le produit est activé (le rétroéclairage est allumé).



### b. Navigation avec un système rF.b de communication sans fil bidirectionnelle (Touch E3)

La principale différence avec un système unidirectionnelle réside dans le mode automatique qui n'apparaît que si le thermostat Tempco Digital RF est associé à l'unité centrale Touch E3.



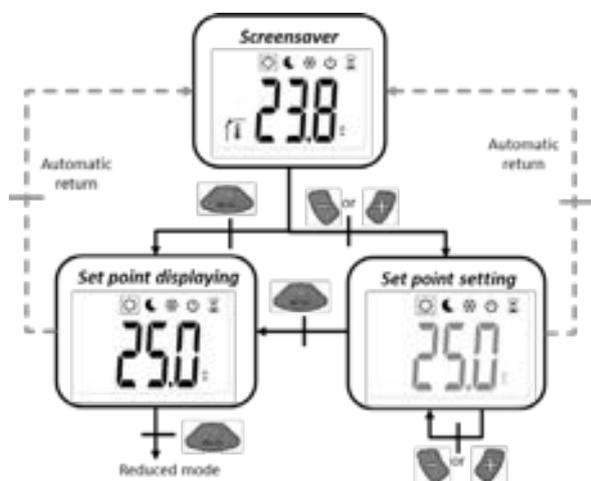
#### REMARQUE:

si le menu chauffer et refroidir est activé, la navigation change comme indiqué au paragraphe II.7 Fonctions spéciales.

## 5. DÉFINITION DES MODES DE FONCTIONNEMENT

Quel que soit le mode du thermostat, le fait d'appuyer sur une touche active le rétroéclairage. Si vous appuyez de nouveau sur la touche , le point de consigne de la température s'affiche.

### a. Mode confort



Lorsque ce mode est activé, le point de consigne de la température du mode confort est toujours respecté.

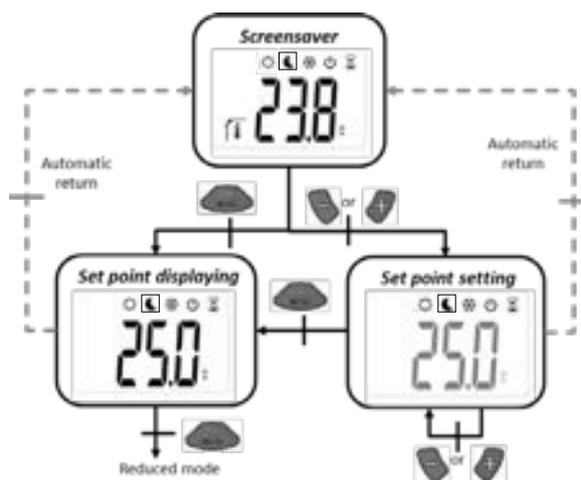
À partir de l'économiseur d'écran (rétroéclairage allumé), il est possible d'afficher le point de consigne de la température en appuyant sur les touches  et . Si vous appuyez de nouveau sur ces touches, la température de réglage du mode confort se met à clignoter et peut être modifiée. Appuyez sur la touche  pour valider la valeur du point de consigne de la température.

À partir de l'économiseur d'écran (rétroéclairage allumé), il est possible d'afficher le point de consigne de la température en appuyant sur la touche . Il est possible de modifier le mode sélectionné en appuyant de nouveau sur cette touche.

Valeur par défaut: 21 °C

Plage de valeurs: 5,0 °C à 30 °C

### b. Mode nuit



Lorsque ce mode est activé, le point de consigne de la température du mode nuit est toujours respecté.

À partir de l'économiseur d'écran (rétroéclairage allumé), il est possible d'afficher le point de consigne de la température en appuyant sur les touches  et . Si vous appuyez de nouveau sur ces touches, la température de réglage du mode confort se met à clignoter et peut être modifiée. Appuyez sur la touche  pour valider la valeur du point de consigne de la température. À partir de l'économiseur d'écran (rétroéclairage allumé), il est possible d'afficher le point de consigne de la température en appuyant sur la touche . Il est possible de modifier le mode sélectionné en appuyant de nouveau sur cette touche.

Valeur par défaut: 19 °C

Plage de valeurs: 5,0 °C à 30 °C

(Paramètres 29 et 30, Menus de paramètres)

**c. Mode antigel**



Lorsque ce mode est activé, le point de consigne de la température du mode antigel est toujours respecté.

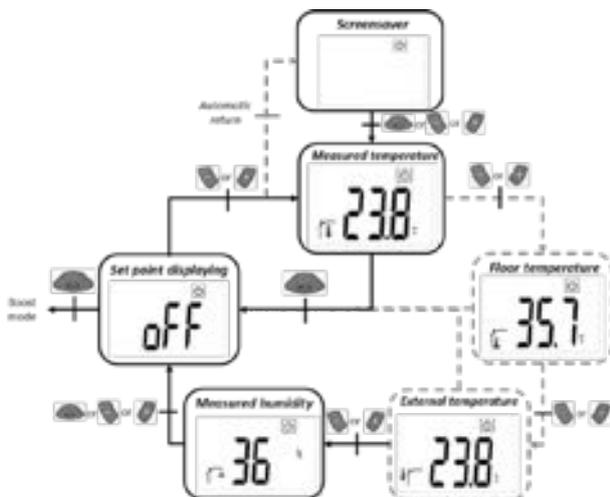
À partir de l'économiseur d'écran (rétroéclairage allumé), il est possible d'afficher la valeur du point de consigne défini pour la température en appuyant sur la touche . Il est possible de modifier le mode sélectionné en appuyant de nouveau sur cette touche. Le point de consigne de la température ne peut être défini en appuyant sur les touches et . Le réglage de cette valeur peut être effectué à l'aide du menu de paramètres de l'utilisateur (paramètre 10, paragraphe II 8 Menus de paramètres).

Valeur par défaut: 7 °C

Plage de valeurs: 0,5°C à 10°C

(paramètre 10, menus de paramètres)

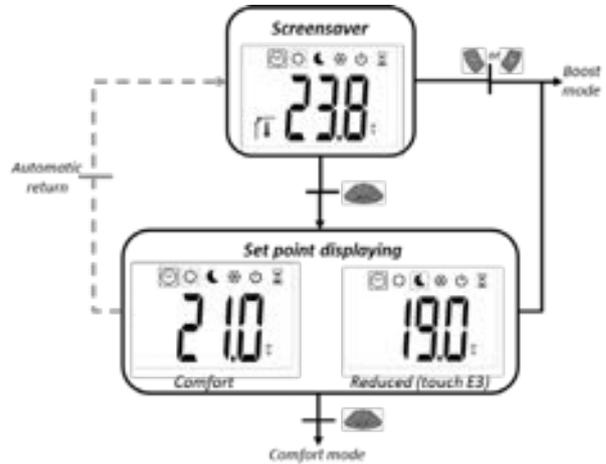
**d. Mode désactivé**



En mode de veille, seule l'icône du mode désactivé est affichée. La température mesurée s'affiche lorsque vous appuyez sur l'une des trois touches. Différentes températures peuvent être affichées

selon le mode de régulation sélectionné. La navigation est assurée à l'aide des touches et . Si vous appuyez sur la touche la mention OFF s'affiche. Il est possible de modifier le mode sélectionné en appuyant de nouveau sur cette touche.

**e. Mode automatique**



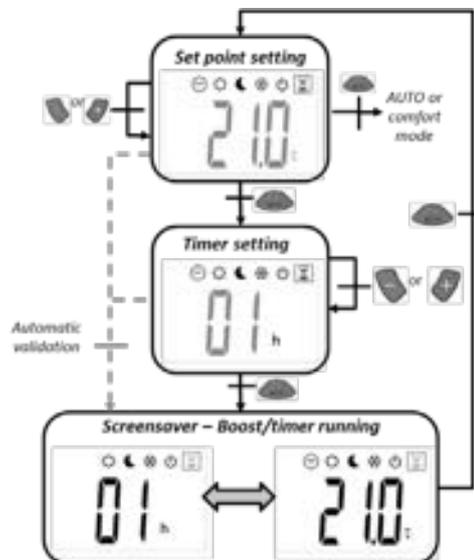
À partir de l'économiseur d'écran (rétroéclairage allumé), il est possible d'afficher la valeur du point de consigne défini pour la température en appuyant sur la touche . Il est possible de modifier le mode sélectionné en appuyant de nouveau sur cette touche.

Appuyez sur la touche ou pour sélectionner le mode de suralimentation/minuterie.

**REMARQUE:**

lorsque le thermostat Tempco Digital RF est connecté à un système avec un Touch E3 en mode automatique, le point de consigne de la température peut être celui du mode confort ou du mode réduit.

**f. Boost/Timer-modus**



Une fois le mode de boost/timer sélectionné (via le mode automatique ou la sélection du mode), appuyez de nouveau sur  pour passer au mode de fonctionnement suivant (vous ne devez pas avoir modifié le point de consigne de la température au préalable, sinon vous devez appuyer de nouveau).

a) Réglage du point de consigne de la température:

les touches  et  permettent de modifier le point de consigne de la température.

Valeur par défaut: point de consigne de la température pour le mode confort

Plage de valeurs: 5,0 °C à 30 °C

(paramètres 29 et 30, paragraphe II 8 Menus de paramètres)

b) Réglage de la minuterie:

appuyez sur la touche  pour valider la valeur du point de consigne. Vous devez ensuite définir la valeur de la minuterie. Utilisez pour ce faire les touches  et . La touche  permet de valider la valeur. La minuterie démarre.

Valeur par défaut: 2 heures

Plage de valeurs: «no» à 23 heures (par pas d'une heure), puis de 1 à 44 jours (par pas d'une journée)

c) Minuterie en fonctionnement:

l'icône du menu se met à clignoter et les valeurs de la minuterie et du point de consigne de la température sont affichées.

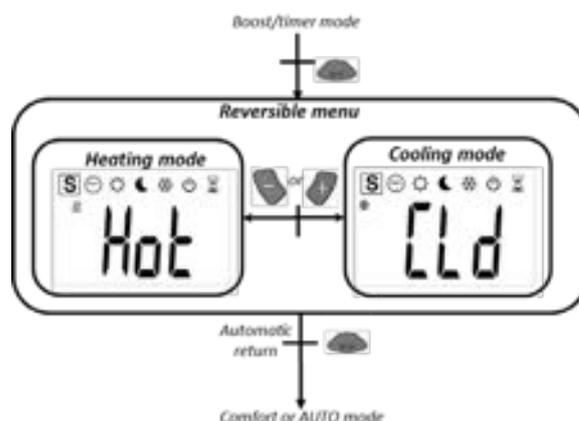
d) Fin de la minuterie:

une fois le décompte terminé, selon la gamme du système, le thermostat revient:

- en mode automatique si le mode de suralimentation correspondait à une dérogation par rapport au mode automatique ou en mode confort dans les autres cas (système unidirectionnel rF.u),

- en mode confort ou automatique en présence d'un Touch E3 (système bidirectionnel rF.b).

## g. Menu chauffer et refroidir



L'accès au menu chauffer et refroidir n'est possible qu'à deux conditions:

- Le thermostat n'est pas associé à un Touch E3 ou un Master 6 zones.
- Le menu chauffer et refroidir est activé dans le menu de l'utilisateur (reportez-vous au paragraphe II 8 Menus de paramètres).

La nouvelle procédure de navigation est présentée au paragraphe II 7.

Une fois le menu sélectionné, il est possible de sélectionner le mode de fonctionnement du thermostat à l'aide des touches  et :

- Hot: mode de chauffage,
- CLd: mode de refroidissement.

Appuyez sur la touche  pour confirmer la sélection et passer en mode confort. L'absence d'activité de l'utilisateur pendant quelques secondes entraîne la confirmation de la sélection et l'activation du mode confort.

## 6. FONCTIONNEMENT DU CHAUFFAGE ET REFROIDISSEMENT

### a. Description

Le mode de fonctionnement et les indications qui sont affichés varient en fonction du système associé au thermostat Tempco Digital RF (communication unidirectionnelle rF.u ou bidirectionnelle rF.b):

- Système avec communication sans fil unidirectionnelle rF.u:
  - Il n'est pas possible de passer directement en mode de refroidissement via l'interface du thermostat. Le paramètre 04 (reportez-vous au paragraphe II 8 Menus de paramètres)



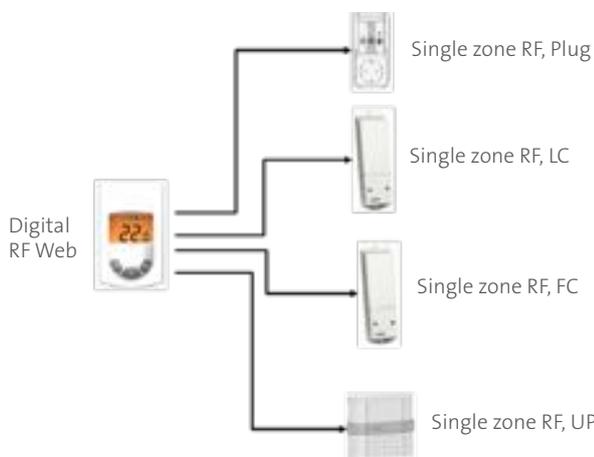
n'est pas accessible dans le menu de l'utilisateur.

- Système avec communication sans fil bidirectionnelle rF.b:
  - Il est possible de passer en mode de refroidissement. Le paramètre 4 (reportez-vous au paragraphe II 8 Menus de paramètres) est accessible dans le menu de l'utilisateur. Toutefois, selon la configuration du système de communication sans fil bidirectionnel auquel le thermostat est associé, les paramètres de configuration peuvent être différents de ceux décrits dans le paragraphe suivant.

### b. Mode de chauffage et refroidissement: système bidirectionnel

Lorsque le thermostat Tempco Digital RF est associé à un système bidirectionnel (type rF.b), il est possible de distinguer deux cas en fonction de l'équipement utilisé au niveau du système de chauffage/refroidissement:

Le Tempco Digital RF (Digital RF Web) est associé à un ou plusieurs récepteurs ou connecteurs:



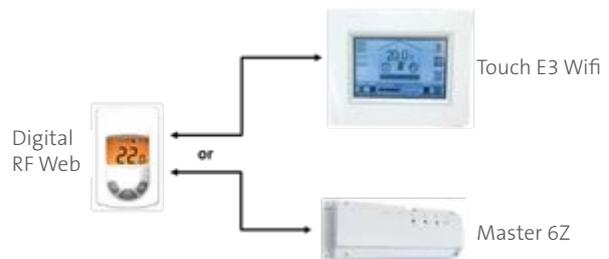
Dans le menu de l'utilisateur, le paramètre 04 permet de modifier le mode de fonctionnement du système: chauffage ou refroidissement.

Si le thermostat Tempco Digital RF est associé à un ou plusieurs modules Gestion production chaleur et refroidissement (Single zone FC), le système peut fonctionner en mode automatique. Il bascule entre le mode de refroidissement et le mode de chauffage pour réguler la température en fonction de la valeur du point de consigne.

### REMARQUE IMPORTANTE:

nous vous recommandons vivement de ne pas associer un ou plusieurs récepteurs Single zone FC à un thermostat. Le récepteur Single zone FC disposant de deux sorties différentes (chauffage et refroidissement), son fonctionnement n'est donc pas compatible avec les récepteurs équipés d'une seule sortie.

Le thermostat est associé à un Touch E3 ou un Master 6 zones:



Dans la configuration du système, le paramètre 04 du menu de l'utilisateur devient une autorisation de refroidissement de la zone. Le thermostat ne peut accéder au menu chauffer et refroidir ou au mode de fonctionnement automatique.

### c. Indication visuelle sur le thermostat

Des icônes indiquent si le système requiert du chauffage ou du refroidissement:

- ☀ demande de chauffage en cours,
- ❄ demande de refroidissement en cours.

## 7. FONCTIONS SPÉCIALES

### a. Clavier verrouillé

Il est possible d'accéder au verrouillage du clavier dans tous les modes de fonctionnement, sauf dans les menus de paramètres.

À partir de l'économiseur d'écran (rétroéclairage allumé) de n'importe quel mode de fonctionnement (sauf dans les menus de paramètres), vous devez procéder comme suit pour bloquer le clavier:

- Appuyez simultanément sur les touches  et  sans relâcher.
- Appuyez sur .

Une fois le verrouillage activé, l'icône  apparaît sur l'écran LCD:

Pour déverrouiller le clavier, suivez la procédure décrite ci-dessus.



**b. Fonctions associées à l'humidité**

Il est possible d'utiliser deux fonctions pour mesurer l'humidité relative présente dans l'air:

Protection du système avec niveau d'humidité:

Avec le paramètre de réglage du point de consigne de l'humidité relative (reportez-vous au paramètre II 8 du menu de l'utilisateur), le système arrête le refroidissement et active le déshumidificateur pour obtenir un niveau d'humidité inférieur au point de consigne seuil.

Protection du système contre la condensation:

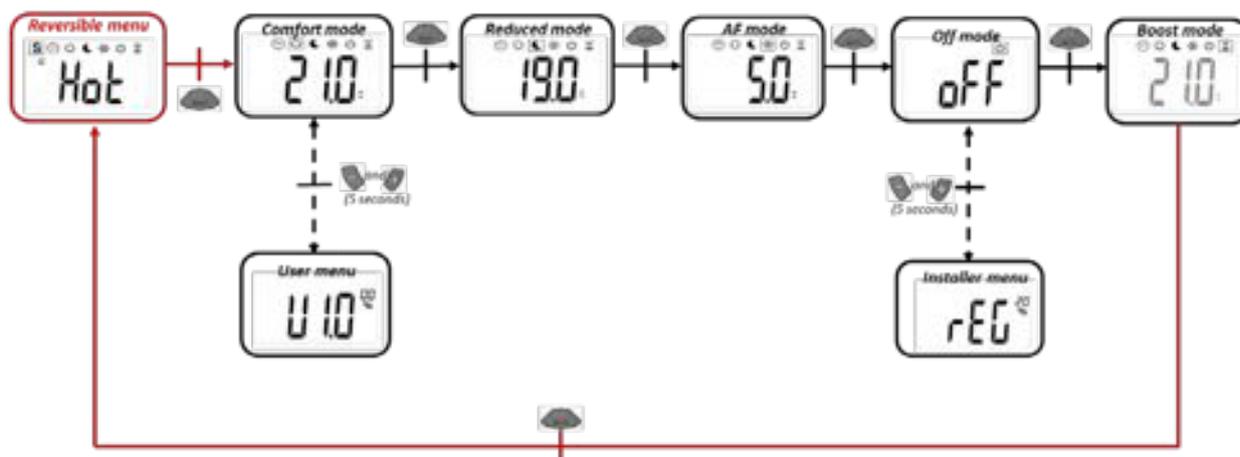
Les valeurs d'humidité relative et de température de l'air permettent de calculer la température du point de rosée. Si le thermostat Tempco Digital RF dispose d'un capteur de température au sol et si la fonction de protection est activée (reportez-vous au paramètre 09 dans le menu de l'utilisateur), le thermostat Tempco Digital RF vous informe du risque de formation de condensation sur l'équipement du système de refroidissement.

L'icône ❄️ clignote lorsque l'une des deux fonctionnalités susmentionnées est activée:

- La protection est activée parce que la valeur d'humidité est supérieure au seuil.
- La condensation est détectée.

**c. Menu chauffer et refroidir**

Ce menu est activé dans le menu de l'utilisateur (Menus de paramètres). Il n'est disponible que si le thermostat est associé à un système bidirectionnel r.f.b, et non à un Touch E3 ou un Master 6 zones.



Le menu chauffer et refroidir vous permet de choisir le mode de fonctionnement de votre installation:

- le mode de chauffage,
- le mode de refroidissement.

La procédure de navigation est décrite au paragraphe II 4.

**d. Autorisation pour le mode de refroidissement**

Lorsque le thermostat est associé à un système bidirectionnel avec une unité centrale Touch E3 et/ou un Master 6 zones, l'utilisateur peut autoriser le contrôle du mode de climatisation de la zone par le thermostat (reportez-vous au paramètre 04, paragraphe II 8 Menus de paramètres).

Si la demande de refroidissement n'est pas autorisée par le thermostat, les icônes [S] et ❄️ s'affichent et clignotent:



## 8. MENUS DE PARAMÈTRES

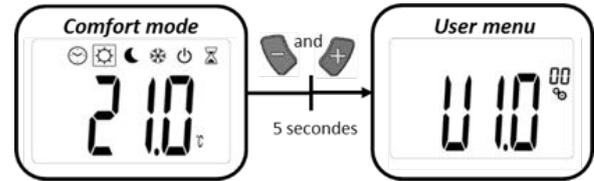
Il y a deux menus de paramètres:

- **Menu de paramètres de l'utilisateur:**  
le réglage des paramètres n'affecte pas la régulation.

- **Menu de paramètres de l'installateur:**  
le réglage des paramètres affecte la régulation.

### a. Menu de paramètres de l'utilisateur

L'accès est possible lorsque le thermostat Tempco Digital RF est en mode confort et que l'utilisateur appuie simultanément sur les touches  et  pendant cinq secondes:

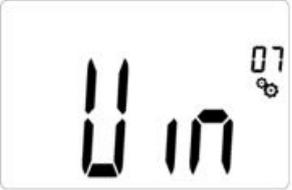


Les touches  et  permettent de faire défiler le menu.

La touche  permet de sélectionner le menu. Une fois dans le menu, vous pouvez modifier la valeur du paramètre à l'aide des touches  et . Appuyez de nouveau sur la touche  pour définir la valeur du paramètre.

	<p><b>AFFICHAGE DE LA VERSION DU LOGICIEL CLIENT:</b> Appuyez sans relâcher sur la touche  pour afficher la version de qualification du logiciel. <i>Rappel: la version du logiciel est affichée au format Vxx.xx.qq.</i></p>
	<p><b>rF.u OU rF.b:</b> (configuration de la communication RF unidirectionnelle ou bidirectionnelle) Appuyez sur la touche  pendant cinq secondes pour lancer l'initialisation de la communication. Appuyez de nouveau sur la touche  pour quitter ce mode.</p>
	<p><b>CALIBRAGE DU CAPTEUR DE LA PIÈCE:</b> La valeur de température est définie à l'aide des touches  et  (pas de 0,1 °C). Le réglage est validé à l'aide de la touche .</p> <p><b>REMARQUES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La valeur de température est définie à l'aide des touches  et  la valeur de décalage est réinitialisée lors du réglage.</li> <li>• Si la régulation est de type sol, ce menu n'est pas affiché (voir Menu de paramètres de l'installateur).</li> </ul> <p><b>Valeur par défaut:</b> 0 °C <b>Plage de valeurs:</b> -5 °C à 5 °C</p>
	<p><b>CALIBRAGE DU CAPTEUR EXTERNE:</b> La valeur de température est définie à l'aide des touches  et  (pas de 0,1 °C). Le réglage est validé à l'aide de la touche .</p> <p><b>REMARQUES:</b></p> <p>Si l'utilisateur appuie simultanément sur les touches  et  la valeur de décalage est réinitialisée lors du réglage.</p> <p>Si la régulation est de type air, ce menu n'est pas affiché (voir Menu de paramètres de l'installateur).</p> <p><b>Valeur par défaut:</b> 0 °C <b>Plage de valeurs:</b> -5 °C à 5 °C</p>



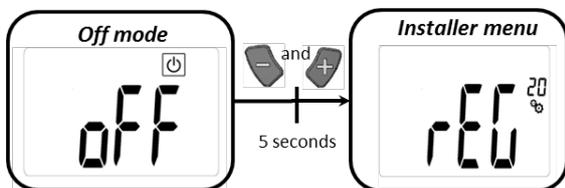
	<p><b>MODE DE FONCTIONNEMENT DU THERMOSTAT</b> (uniquement avec un système bidirectionnel rF.b):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Hot:</b> mode de chauffage</li> <li>- <b>CLd:</b> mode de refroidissement</li> <li>- <b>rEv:</b> activation du menu réversible</li> <li>- <b>Aut:</b> mode automatique</li> </ul> <p>Ce menu de paramètres n'apparaît que si le thermostat n'est pas associé à un Touch E3 ou Master 6 zones. Reportez-vous au chapitre intitulé Fonctionnement du chauffage et refroidissement.</p>
Valeur d'origine: <b>Aut</b>	Autres valeurs: <b>CLd/rEv/Hot</b>
	<p><b>AUTORISATION DU MODE DE REFROIDISSEMENT</b> (uniquement avec un système bidirectionnel rF.b):</p> <p>Ce menu de paramètres n'apparaît que si le thermostat est associé à un Touch E3 ou Master 6 zones. Reportez-vous au chapitre intitulé Fonctionnement du chauffage et refroidissement</p>
Valeur d'origine: <b>oui</b>	Autres valeurs: <b>non</b>
	<p><b>CHOIX DU TYPE DE BÉTON:</b></p> <p>Deux choix sont possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>uf1:</b> pour le béton liquide fin &lt; 6 cm</li> <li>- <b>uf2:</b> pour le béton traditionnel d'une épaisseur supérieure à 6 cm</li> </ul>
Valeur d'origine: <b>uf1</b>	Autres valeurs: <b>uf2</b>
	<p><b>CHOIX DU REVÊTEMENT:</b></p> <p>Deux choix sont possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bp1:</b> pour le carrelage</li> <li>- <b>Bp2:</b> pour les parquets (flottants ou non)</li> </ul>
Valeur d'origine: <b>Bp1</b>	Autres valeurs: <b>Bp2</b>
	<p><b>DÉTECTION AUTOMATIQUE DES FENÊTRES OUVERTES:</b></p> <p>De plus amples informations sont disponibles au paragraphe II 10, Détection des fenêtres ouvertes.</p>
Valeur d'origine: <b>oui</b>	Autres valeurs: <b>non</b>
	<p><b>POINT DE CONSIGNE DE L'HUMIDITÉ</b> (uniquement avec un système bidirectionnel rF.b): De plus amples informations sont disponibles au paragraphe II 7, Fonctions spéciales.</p>
Valeur d'origine: <b>75 %</b>	Autres valeurs: <b>0 % ('no') à 100 %</b>
	<p><b>FONCTION ANTI-CONDENSATION</b> de l'installation (uniquement avec un système bidirectionnel rF.b): (en cas de détection de condensation, la climatisation est arrêtée et/ou le déshumidificateur est activé, voir paragraphe II 7 Fonctions spéciales)</p>
Valeur d'origine: <b>oui</b>	Autres valeurs: <b>non</b>



	<p><b>POINT DE CONSIGNE ANTIGEL</b> (mode de protection contre le gel): Les touches  et  permettent de régler la valeur du point de consigne et la touche  de valider le réglage. <b>REMARQUE:</b> Ce paramètre ne peut être modifié si un module Touch E3 est connecté au système de chauffage.</p>	
	Valeur d'origine: <b>5 °C</b>	Autres valeurs: <b>0,5 à 10 °C</b>
	<p><b>RÉINITIALISATION DES PARAMÈTRES DE L'UTILISATEUR:</b> Les paramètres d'origine du thermostat sont rétablis: points de consigne de la température et paramètres du menu de l'utilisateur. Maintenir la touche  enfoncée pendant cinq secondes.</p>	
	<p><b>AFFICHAGE DU NUMÉRO DE LA ZONE</b> (uniquement avec un système bidirectionnel rF.b, produit RET Master 6 zones):  Cette fonction n'est disponible que si le thermostat numérique est associé à un récepteur à zones multiples.</p>	
	<p><b>FERMETURE DU MENU DE L'UTILISATEUR:</b> Appuyez sur la touche  pour quitter le menu de l'utilisateur et retourner à l'écran principal.</p>	

### b. Menu de paramètres de l'installateur

L'accès est possible lorsque le thermostat Tempco Digital RF est en mode désactivé et que l'utilisateur appuie simultanément sur les touches  et  pendant cinq secondes:



Les touches  et  permettent de faire défiler le menu.

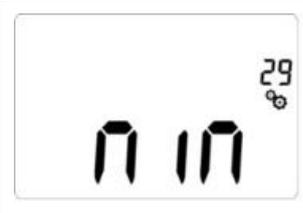
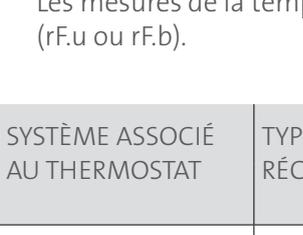
La touche  permet de sélectionner le menu. Une fois dans le menu, vous pouvez modifier la valeur du paramètre à l'aide des touches  et . Appuyez de nouveau sur la touche  pour définir la valeur du paramètre.

	<p><b>SÉLECTION DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE UTILISÉ POUR LA RÉGULATION:</b></p> <p>1) <u>Système actuel (rF.u)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>AIR:</b> capteur interne</li> <li>- <b>Flr:</b> capteur externe</li> <li>- <b>FL.1:</b> régulation de l'air avec possibilité de limitation de la température au sol (reportez-vous aux paramètres 25 et 26)</li> <li>- <b>FL.2:</b> régulation de l'air avec possibilité de limitation de la température au sol ; seuil de limitation variable</li> <li>- <b>Cb.1:</b> mode combiné 1 (sol hydraulique et radiateur)</li> <li>- <b>Cb.2:</b> mode combiné 2 (sol hydraulique et ventilateur à convection)</li> </ul> <p>2) <u>Nouveau système (rF.b)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>AIR:</b> régulation avec capteur interne</li> <li>- <b>Amb:</b> régulation avec capteur externe</li> <li>- <b>FLR:</b> régulation avec capteur au sol</li> <li>- <b>FL.1:</b> régulation de l'air avec possibilité de limitation de la température au sol (reportez-vous aux paramètres 25 et 26)</li> <li>- <b>FL.2:</b> régulation de l'air avec possibilité de limitation de la température au sol ; seuil de limitation variable</li> </ul>		
	gamme actuelle <b>rF.u</b>	Valeur d'origine: <b>Air</b>	Autres valeurs: <b>Flr/FL.1/FL.2/Cb.1/Cb.2</b>
	Nouvelle gamme 'rF.b <i>(*) selon le type de récepteur, reportez-vous au paragraphe II 9)</i>	Valeur d'origine: <b>Air</b>	Autres valeurs: <b>Amb/FLR(*) /FL.1(*)/FL.2(*)</b>
	<p><b>UNITÉ D’AFFICHAGE DES DEGRÉS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- °C: Celsius</li> <li>- °F: Fahrenheit</li> </ul>		
	Valeur d'origine: °C	Autres valeurs: °F	
	<p><b>AFFICHAGE DE LA TEMPÉRATURE MESURÉE PAR LE CAPTEUR INTERNE:</b></p> <p>Si la régulation est de type sol, ce menu n'est pas affiché (reportez-vous au paragraphe II 8 Menu de paramètres de l'installateur).</p> <p>Si la mention Err s'affiche, le capteur interne est endommagé.</p>		
<p><b>SOL</b></p> 	<p><b>AFFICHAGE DE LA TEMPÉRATURE MESURÉE PAR LE CAPTEUR EXTERNE:</b></p> <p>Température au SOL (système unidirectionnel rF.u)</p> <p>Température AMBIANTE (système bidirectionnel rF.b)</p> <p>Si la régulation est de type air, ce menu n'est pas affiché (reportez-vous au paragraphe II 8 Menu de paramètres de l'installateur).</p>		
<p><b>AMBIANTE</b></p> 	<p>Si la mention Err s'affiche, le capteur externe/de température ambiante n'est pas connecté ou est endommagé.</p>		



	<p><b>AFFICHAGE DE LA TEMPÉRATURE MESURÉE PAR LE CAPTEUR AU SOL CONNECTÉ AU RÉCEPTEUR</b> (uniquement avec des systèmes bidirectionnels rF.b spécifiques):</p> <p>Si la mention Err s'affiche, le thermostat n'est pas associé à un récepteur avec capteur au sol ou le capteur est endommagé.</p>	
	<p><b>LIMITE INFÉRIEURE DE LA TEMPÉRATURE AU SOL (FL.L)</b> Cette valeur est utilisée lorsque le paramètre 20 est réglé sur FL.1, Cb.1 ou Cb.2 <u>REMARQUE:</u> pour les paramètres Cb.1 et Cb.2, la plage de réglage de la valeur FL.H est comprise entre 5 °C et FL.H.</p>	
	<p>Valeur d'origine: <b>18 °C</b> pour le système unidirectionnel rF.u <b>'no'</b>: non activé pour le système bidirectionnel rF.b</p>	<p>Autres valeurs: <b>5 °C à 'FL.Hi'</b></p>
	<p><b>LIMITE INFÉRIEURE INTELLIGENTE (FL.O)</b> Ce menu est activé lorsque le paramètre 20 est réglé sur FL.2. La valeur calculée de la limite inférieure au sol ne peut être: - supérieure à la valeur FL.H, - inférieure à 5 °C.</p>	
	<p>Valeur d'origine: <b>0 °C</b> (non activé)</p>	<p>Plage de valeurs: <b>0 °C à 5 °C</b> Pas: 0,1 °C</p>
	<p><b>LIMITATION SUPÉRIEURE DE LA TEMPÉRATURE AU SOL (FL.H)</b> Cette valeur est utilisée lorsque le paramètre 20 est réglé sur la limite au sol FL.1 ou FL.2. <u>REMARQUE</u> pour le paramètre FL.2, la plage de réglage de la valeur FL.H est comprise entre FL.L et 40 °C.</p>	
	<p>Valeur d'origine: - <b>35 °C</b> pour le système unidirectionnel rF.u - <b>'no'</b>: non activé pour le système bidirectionnel rF.b</p>	<p>Autres valeurs: <b>'FL.Lo' à 40 °C</b></p>
	<p><b>POINT DE CONSIGNE DE LA TEMPÉRATURE DE LA DALLE EN MODE COMBINÉ (FL.S)</b> Ce menu est activé lorsque le thermostat est en mode combiné Cb.1 ou Cb.2 (reportez-vous paramètre 20 au paragraphe II 8 Menu de paramètres de l'installateur).</p>	
	<p>Valeur d'origine: <b>28 °C</b></p>	<p>Plage de valeurs: <b>5 °C à 45 °C</b></p>
	<p><b>TYPE DE RÉGULATION:</b> - <b>HYS</b>: régulation de l'hystérésis - <b>BP</b>: régulation de type proportionnel</p>	
	<p>Valeur d'origine: <b>bp</b></p>	<p>Plage de valeurs: <b>hys</b></p>
	<p><b>FONCTION DU FIL PILOTE</b> (uniquement avec un système bidirectionnel rF.b): Cette option permet d'activer le fil pilote s'il est utilisé sur votre installation.</p>	
	<p>Valeur d'origine: <b>non</b></p>	<p>Plage de valeurs: <b>oui</b></p>



	<b>VALEUR MIN. DE LA PLAGE DE RÉGLAGE DU POINT DE CONSIGNE DE LA TEMPÉRATURE:</b>	
	Valeur d'origine: <b>5 °C</b>	Autres valeurs: <b>5 à 15 °C</b>
	<b>VALEUR MAX. DE LA PLAGE DE RÉGLAGE DU POINT DE CONSIGNE DE LA TEMPÉRATURE:</b>	
	Valeur d'origine: <b>30 °C</b>	Autres valeurs: <b>20 à 37 °C</b>
	<b>EFFACEMENT EEPROM:</b> Les réglages d'origine de tous les paramètres du thermostat sont rétablis. La communication sans fil RF est également réinitialisée. Maintenez la touche  pour retourner au menu principal.	
	<b>FIN DU MENU AVANCÉ:</b> Appuyez sur la touche  pour retourner au menu principal.	

## 9. DESCRIPTION DE LA TEMPÉRATURE MESURÉE ET DE LA RÉGULATION

Le choix du capteur de température détermine la régulation du thermostat Tempco Digital RF.

### a. Mesure de la température

Les mesures de la température varient en fonction du système associé au thermostat Tempco Digital RF (rF.u ou rF.b).

SYSTÈME ASSOCIÉ AU THERMOSTAT	TYPE(S) DE RÉCEPTEURS	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE		
		CAPTEUR INTERNE	CAPTEUR EXTERNE	CAPTEUR DU RÉCEPTEUR
Gamme actuelle  (système de communication unidirectionnelle rF.u)	Tous les récepteurs  	Disponible	Capteur au sol	Non disponible



SYSTÈME ASSOCIÉ AU THERMOSTAT	TYPE(S) DE RÉCEPTEURS	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE		
		CAPTEUR INTERNE	CAPTEUR EXTERNE	CAPTEUR DU RÉCEPTEUR
Nouvelle gamme (système de communication bidirectionnelle rF.b)		Disponible	Capteur de température ambiante	Non disponible
		Disponible	Capteur de température ambiante	Disponible (valeur de température non renvoyée au thermostat numérique)
		Disponible	Capteur de température ambiante ou capteur au sol	Non disponible
		Disponible	Capteur de température ambiante	Non disponible (à moins qu'un encastré ne soit connecté au système) 

### b. Régulation en fonction de la température mesurée

TYPE DE RÉGULATION	COMPTABILITÉ DU SYSTÈME		CAPTEUR UTILISÉ	DESCRIPTION DE LA RÉGULATION
	RF.u	RF.b		
AIR	X	X	Capteur interne	Mesure du capteur interne pour la régulation
SOL	X	X	Capteur externe (gamme rF.u) Capteur intégré au récepteur (gamme rF.b)	<b>Gamme rF.u:</b> mesure du capteur externe (branché à l'arrière du thermostat) pour la régulation  <b>Gamme rF.b:</b> régulation uniquement autorisée lorsque le thermostat est associé aux Touch E3 et/ou Master 6 zones ou encastré (Tempco Flush).
AMB		X	Capteur externe  <b>REMARQUE:</b> si le capteur externe est cassé, le capteur interne est utilisé.	Mesure du capteur externe (température ambiante) utilisée pour la régulation



AIR-SOL	X	X	Capteur interne  Capteur externe (gamme rF.u)  Capteur externe (gamme rF.b lorsque l'unité à distance est associée au module Master 6 zones)  Capteur du récepteur (gamme rF.b lorsque l'unité à distance est associée au Touch E3 ou Tempco Flush)	Régulation basée sur la mesure du capteur interne et la limitation de la température au sol avec la mesure du capteur au sol  <b>Gamme rF.b:</b> régulation uniquement disponible lorsque le thermostat est associé au Touch E3 ou Master 6 zones ou encastré (Tempco Flush).
AIR-SO SMART	X	X	Capteur interne  Capteur externe (gamme rF.u)  Capteur du récepteur (gamme rF.b)	Régulation basée sur la mesure du capteur interne et la limitation intelligente de la température au sol avec la mesure du capteur au sol  <b>Gamme rF.b:</b> régulation uniquement disponible lorsque le thermostat est associé au Touch E3 ou Master 6 zones ou encastré (Tempco Flush).
COMBINÉE	X		Capteur interne Capteur externe (branché à l'arrière du thermostat)	Régulation combinée entre un sol hydraulique et un chauffage
COMBINÉE SMART	X		Capteur interne Capteur externe (branché à l'arrière du thermostat)	Régulation combinée entre un sol hydraulique et un ventilateur

### c. Régulation de la limite au sol

Pour cette régulation, un capteur au sol est nécessaire (voir Mesure de la température). Lorsque la régulation de la limite au sol est activée, l'utilisateur définit deux seuils pour la température au sol:

- Limite inférieure - si la température au sol est inférieure à ce seuil, le système de chauffage est activé:



- Limite supérieure - si la température au sol est supérieure à ce seuil, le système de chauffage est arrêté:



La valeur de la limite inférieure peut être calculée en fonction du point de consigne de la température si l'utilisateur utilise le paramètre 20 (voir Menu de paramètres). Lorsque ce mode est activé, la valeur de la limite inférieure est égale au point de consigne de la température moins la valeur définie avec le paramètre 25. Ce calcul ne dépend pas du système associé au thermostat (gamme r.f.u ou gamme r.f.b (Touch E3)).

**Remarque 1:**

pour la gamme r.f.b, ce mode est uniquement disponible lorsque le thermostat Tempco Digital RF est associé à l'unité centrale Touch E3 ou Master 6 zones ou encastré (Tempco Flush).

**Remarque 2:**

la régulation de la limite au sol n'est pas activée lorsque le mode du thermostat Tempco Digital RF est désactivé.

**d. Régulation combinée**

Cette régulation permet d'associer deux systèmes de chauffage. Elle est uniquement possible avec des produits spécifiques de la gamme r.f.u:

- MASTER RF 6 zones 230 V unidirectionnel



- Tempco chauffage et refroidissement RF 4Z



Cette régulation nécessite un capteur intégré, branché à l'arrière du thermostat.

**e. Régulation**

Le thermostat Tempco Digital RF propose deux modes de régulation:

- Régulation de l'hystérésis:
  - Valeur de 0,5 °C
- Régulation proportionnelle:
  - Cycle de 10 ou 20 minutes en fonction du type de sol (fin ou épais)
  - Bande proportionnelle de 2 °C

Le réglage de la régulation s'effectue dans le menu de l'installateur (reportez-vous au paragraphe II 8 Menus de paramètres).

**10. DÉTECTION DES FENÊTRES OUVERTES**

**a. Description**

Le thermostat Tempco Digital RF peut détecter automatiquement si une fenêtre est ouverte. Pour ce faire, il détecte si la température baisse de 3 °C.

Cette fonction est activée dans le menu des paramètres de l'utilisateur. La fonction est activée par défaut (voir Menus de paramètres).

Si le système détecte une fenêtre ouverte, le chauffage est interdit pendant environ 30 minutes.

**Cette fonction n'est pas disponible lorsque:**

- la régulation est de type sol,
- le thermostat Tempco Digital RF est en mode désactivé ou antigel.

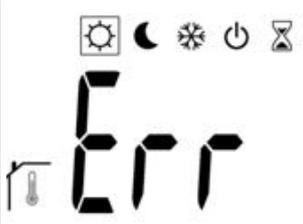
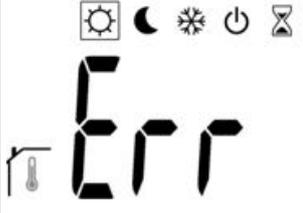
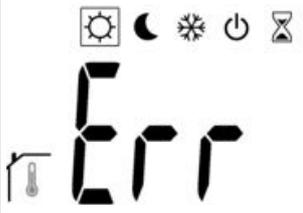
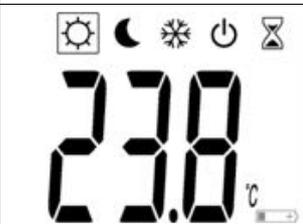
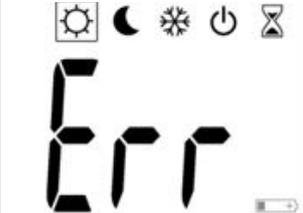
Si une fenêtre ouverte est détectée, la valeur de la température et l'icône  clignotent.

Appuyez sur une touche pour arrêter la détection. Le système de chauffage redémarre et la détection des fenêtres ouvertes est réinitialisée.

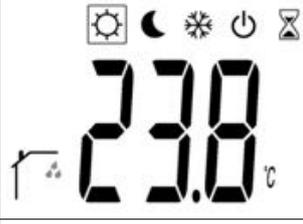
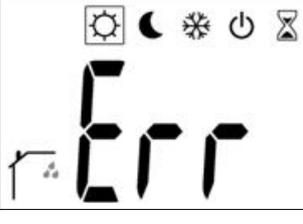
## 11. GESTION DES ERREURS

Les erreurs du thermostat sont les suivantes:

- Erreur de mesure de la température
  - Capteur interne
  - Capteur externe
  - Capteur intégré au récepteur (uniquement avec la nouvelle gamme rF.b)
- Erreur de mesure de l'humidité
- Faible niveau des piles
- Communication RF interrompue (uniquement avec la nouvelle gamme rF.b lorsque le thermostat Tempco Digital RF est associé aux modules Master 6 zones et/ou Touch E3)

<b>Erreur du capteur interne</b> (même chose pour les deux gammes)		<b>Rétroéclairage allumé:</b> Icône  clignotante
		<b>Rétroéclairage éteint:</b> Affichage de la mention Err
<b>Erreur du capteur externe température ambiante</b> branché à l'arrière du thermostat (gamme rF.b)		<b>Rétroéclairage allumé:</b> Icône  clignotante
		<b>Rétroéclairage éteint:</b> Affichage de la mention Err Icône  clignotante
<b>Erreur du capteur externe température au sol</b> - branché à l'arrière du thermostat (gamme rF.u) <b>- Erreur du capteur au sol intégré au récepteur</b> (nouvelle gamme rF.b pour le récepteur encastré)		<b>Rétroéclairage allumé:</b> Icône  clignotante
		<b>Rétroéclairage éteint:</b> Affichage de la mention Err Icône  clignotante
<b>Faible niveau des piles</b>		<b>Rétroéclairage allumé:</b> Icône  clignotante 
		<b>Rétroéclairage éteint:</b> Affichage de la mention Err Icône  clignotante 



<b>Erreur RF</b> (uniquement avec la nouvelle gamme r.f.b lorsque le thermostat numérique est associé aux modules Master 6 zones et l'unité centrale Touch E3)		<b>Rétroéclairage allumé:</b> Icône  clignotante
		<b>Rétroéclairage éteint:</b> Affichage de la mention Err
<b>Erreur du capteur d'humidité</b>		<b>Rétroéclairage allumé:</b> Icône  clignotante
		<b>Rétroéclairage éteint:</b> Affichage de la mention Err et icône  clignotante

#### REMARQUES IMPORTANTES:

- Le message d'erreur Err et la valeur de mesure de la température s'affichent tour à tour lorsque le rétroéclairage est éteint.
- Si la température affichée correspond à la mesure du capteur interne, seul le message d'erreur est affiché en continu.



*Touch E3 - manuel d'installation Tempco Digital RF - 09/2017*

**RADSON**   
clever heating solutions