

YES	P15 SCOM	Permet/interdit à l'utilisateur le réglage de la temp. du Point de consigne en modalité de Confort	no	Désactiver	YES	Activer
YES	P16 SbSt	Permet/interdit à l'utilisateur le réglage de la temp. du Point de consigne en modalité de Boost	no	Désactiver	YES	Activer
YES	P17 SrEd	Permet/interdit à l'utilisateur le réglage de la temp. du Point de consigne en modalité de Réduction	no	Désactiver	YES	Activer
no	P18 SAFr	Permet/interdit à l'utilisateur le réglage de la temp. du Point de consigne en modalité d'Antigel	no	Désactiver	YES	Activer
no	P19 Entc	Configuration du capteur NTC extérieur	no	Non branché	rOO	Branché 'Temp. amb.'
			FLH	Branché 'temp. sol.', affiche la temp. sur l'écran en appuyant sur la touche	FLS	Branché 'température du sol', n'affiche pas la température sur l'écran
no	P20 L inF	Limite inférieure température du sol (°C)	no	10 .. 30		
no	P21 LSUP	Limite supérieure température du sol (°C)	no	20 .. 50		
no	P22 OPWM	Réglage PWM de la sortie du récepteur	no	ON/OFF	YES	PWM
no	P23 EOrM	Élargit la configuration des paramètres P22, P24, P25, P26, P27 et P28 à tous les canaux du récepteur (série DLP--)	no	Pas activé	YES	Activé
0.2	P24 HYSt	Hystérésis (°C)		0.1 .. 5.0		
2.0	P25 bP	Bande proportionnelle PWM (°C)		1.0 .. 8.0		
60	P26 t int	Temps complémentaire (minutes)		0 .. 180		
30	P27 PCYC	Durée de chaque cycle PWM (minutes)		15 .. 60		
3	P28 PM In	Durée minimum d'allumage sortie PWM (minutes)		0 .. 15		
1.5	P29 dSPI	Delta Point de consigne complémentaire second niveau (°C)		0.0 .. 20.0		
End						

TR D01B 0001 SE 0240684B 230914

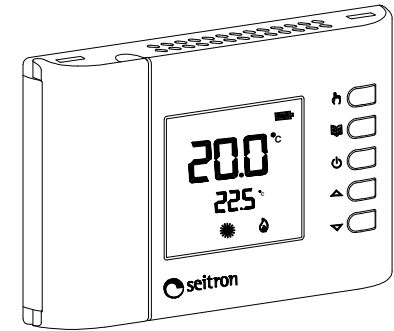
TR D01B



THERMOSTAT NUMÉRIQUE PAR RADIO

- Fréquence de fonctionnement 868,150 MHz
- Large écran rétro-éclairé
- Sélection Chauffage/Refroidissement gérable par le thermostat ou sur le récepteur
- Activation/désactivation/limitation de l'utilisateur au réglage des températures des Points de consigne
- Possibilité de contrôler un second niveau
- Capteur interne et entrée pour capteur à distance
- Indication de batterie déchargée

Via Proscodocimo, 30
I-36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI)
Tel.: +39.0424.567842
Fax.: +39.0424.567849
http://www.seitron.it
e-mail: info@seitron.it



GÉNÉRALITÉS

Ce dispositif est un thermostat avec écran par radio pour le contrôle de la température ambiante avec la possibilité de choisir parmi diverses modalités de réglage et les températures correspondantes de point de consigne: Confort, Réduction, Off/Antigel, etc.

Le thermostat est configuré à l'usine pour fonctionner avec les modalités de Confort, Réduction et Antigel; en modifiant la configuration, il est possible de l'adapter aux diverses exigences d'installation, de plus, il est possible de limiter la possibilité d'intervention de l'utilisateur final avec l'objectif d'optimiser le bien-être de l'environnement et l'économie d'énergie.

Le thermostat peut être utilisé sur les installations de chauffage mais également de refroidissement. En mode chauffage il est en mesure de piloter un second niveau en plus du niveau principal, en devenant une solution efficace dans les environnements équipés de deux systèmes de chauffage.

Le thermostat est équipé d'un large écran rétro-éclairé bleu, il est approprié dans les installations de chauffage au sol pour lesquelles il permet d'installer une sonde de température externe au sol et donc d'en contrôler la température.

INDICATIONS ÉCRAN

Ci-après, est indiquée la signification des symboles qui peuvent apparaître sur l'écran:

DESCRIPTION DES COMMANDES

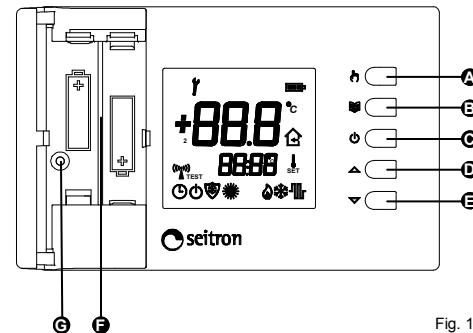


Fig. 1

LÉGENDE:

- A Touche Modalité:** permet de changer la modalité de réglage entre le confort, la réduction et les autres modalités configurées.
- B Touche Menu:** permet de visualiser les températures de point de consigne et la température de la sonde externe (lorsqu'elle est utilisée et opportunément configurée).
- C Touche On/Off:** allume/éteint le thermostat.
- D Touche augmenter:** Modifie les températures des points de consigne et les paramètres de configuration (en augmentant la valeur).
- E Touche diminuer:** Modifie les températures des points de consigne et les paramètres de configuration (en diminuant la valeur).
- F** Emplacement porte-batterie
- G** Logement de la vis pour la fixation du corps du thermostat sur la plaque murale.

	Indication de l'état de charge des batteries.
	Batteries déchargées; remplacer les batteries.
	Réglage de la température en modalité Confort.
	Réglage de la température en modalité Réduction.
	Thermostat éteint, modalité OFF.
	Modalité antigel activé, le chrono-thermostat règle à la température d'antigel.
	Sortie allumée en modalité chauffage.
	Sortie allumée en modalité refroidissement.
	Réglage de la température en modalité "auto".
	Réglage de la température en modalité "boost".
	Le thermostat est en train de transmettre une commande radio.
	Visualisation de la température du sol.
	Le thermostat est en état de configuration.
TEST	Le thermostat est en modalité "Test", ceci transmet une commande toutes les 2 secondes pour l'apprentissage automatique de l'adresse radio sur le récepteur.
2	Chauffage selon le niveau activé.
	Visualisation T point de consigne.
Petits chiffres, en bas: Température des points de consigne ou durée mode.	
Chiffres grands: Visualisation de la température ambiante.	

TR D01B 0001 SE 0240684B 230914

INSTALLATION

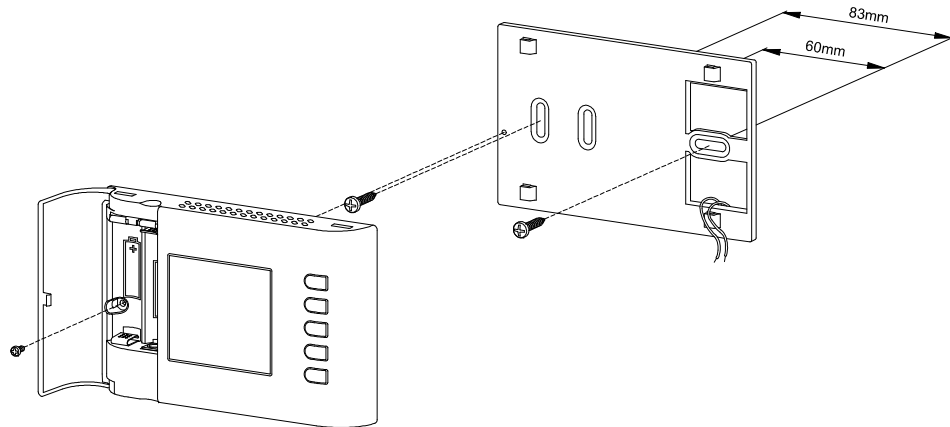


Fig. 2

⚠ ATTENTION

- Avant de procéder à l'installation du thermostat, vérifier que les signaux radio transmis soient bien reçus par l'unité réceptrice.
- Afin que le réglage de la température ambiante soit effectué correctement, installer le thermostat à environ 1,5 m du sol, loin des sources de chaleur, des courants d'air et des murs particulièrement froids (ponts thermiques). Lorsque le capteur à distance est utilisé pour obtenir la température ambiante, ces notes doivent être apposées à la position de celui-ci.
- La connexion avec un capteur à distance doit être effectuée en utilisant des fils ayant une section de 1,5 mm² minimum et une longueur de 15 mètres maximum.
- Ne pas utiliser la même canalisation pour le signal du capteur et la tension de réseau.
- L'installation et le raccordement électrique du thermostat doivent être effectués par un personnel qualifié et conformément aux lois en vigueur.

Pour installer le thermostat, effectuer les opérations suivantes:

- Décrocher la plaque fixée sur la base du thermostat en la poussant vers la gauche et en décrochant ainsi les ergots indiqués sur la Fig. 3.
- Introduire correctement les batteries (en respectant la polarité correcte) dans le compartiment des batteries (1) de la Fig. 1), ne pas utiliser des piles déchargées, utiliser des piles alcalines.
- Trouver la meilleure position d'installation (voir le paragraphe 'CONSULTATION DU SYSTÈME RADIO), fixer donc la plaque sur le mur par l'intermédiaire des deux logements pour vis avec une distance entre-axes de 60 mm ou de 85 mm.
- Effectuer le branchement électrique de l'éventuelle sonde à distance, en faisant passer les fils à travers l'ouverture rectangulaire de la plaque murale (Fig. 2), en suivant le schéma de branchement de la Fig. 5. Lire le paragraphe 'CONFIGURATION DE L'INSTALLATEUR' pour l'enlèvement éventuel du fil de raccordement JP1 (Fig. 4).
- Accrocher la base du thermostat sur la plaque murale en faisant d'abord coïncider les trous de la base avec les ergots prévus à cet effet de la plaque murale, exercer ensuite sur la base une pression vers le côté droit jusqu'au déclenchement de l'ergot en plastique de la plaque.
- Enlever momentanément les batteries et fixer le corps du thermostat sur la plaque murale avec la vis fournie qui se trouve à l'intérieur du compartiment porte-batteries; remettre ensuite les batteries en respectant la polarité correcte.
- Configurer le thermostat, voir le paragraphe 'CONFIGURATION DE L'INSTALLATEUR'.

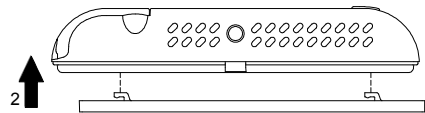


Fig. 3

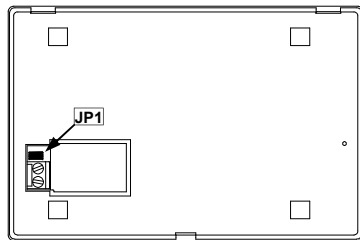


Fig. 4

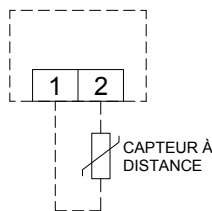


Fig. 5

Tableau 1: Configuration installateur

Récapitulatif des paramètres qui constituent la configuration

Données par Défaut		CON							
trA	P01 HC_S Sélection Chauffage/ Refroidissement	trA	Émetteur	rEC	Récepteur				
no	P02 2OUT Activation deuxième niveau	no	Pas activé	YES	Activé				
YES	P03 MCOM Activation modalité de Confort	no	Pas activé	YES	Activé				
		tMO	Activation temporaire, avec durée modifiable par l'utilisateur	tFI	Activation temporaire, avec durée <u>non</u> modifiable par l'utilisateur				
no	P04 MbSt Activation modalité de 'Boost'	no	Pas activé	YES	Activé				
		tMO	Activation temporaire, avec durée modifiable par l'utilisateur	tFI	Activation temporaire, avec durée <u>non</u> modifiable par l'utilisateur				
YES	P05 MrEd Activation modalité de réduction	no	Pas activé	YES	Activé				
		tMO	Activation temporaire, avec durée modifiable par l'utilisateur	tFI	Activation temporaire, avec durée <u>non</u> modifiable par l'utilisateur				
YES	P06 MOFF Activation modalité de Off / Antigel	no	Pas activé	YES	Activé				
		tMO	Activation temporaire, avec durée modifiable par l'utilisateur	tFI	Activation temporaire, avec durée <u>non</u> modifiable par l'utilisateur				
no	P07 MAU Activation modalité 'Auto'	no	Pas activé	YES	Activé				
		tMO	Activation temporaire, avec durée modifiable par l'utilisateur	tFI	Activation temporaire, avec durée <u>non</u> modifiable par l'utilisateur				
2.0	P08 tOUT Durée des modalités temporaires (dans le format heures. minutes x 10)	0.10 .. 24.00							
COM	P09 MDEF Modalité à laquelle le thermostat retourne au terme d'une modalité temporaire (affiche uniquement les modalités activées - paramètres P03-07).	COM	Confort	rEd	Réduction	OFF	Arrêt	AUT	Automatique
0.0	P10 OFS OFFSET Correction de la température ambiante (°C)	-10.0 .. +10.0							
10.0	P11 SPHL Température du point de consigne limite inférieure	5.0 .. 35.0							
30.0	P12 SPHU Température du point de consigne limite supérieure	5.0 .. 35.0							
10.0	P13 SPCL Température du point de consigne limite inférieure refroidissement (°C)	5.0 .. 35.0							
30.0	P14 SPCU Température du point de consigne limite supérieure refroidissement (°C)	5.0 .. 35.0							

TEMPÉRATURE D'ANTIGEL

La température d'antigel est configurée à l'usine à 6°C et le thermostat est configuré de manière à ce que la température d'antigel ne soit pas modifiable par l'utilisateur.
Si l'on souhaite la modifier, il faut configurer le paramètre **P18** sur 'YES'; par conséquent, avec le thermostat éteint il sera possible de modifier la température d'antigel par l'intermédiaire des touches 'v' ou '^'.

RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE

Le thermostat est en mesure de piloter la sortie sur le récepteur en mode ON/OFF ou PWM.

Le pilotage de la vanne en mode PWM permet d'effectuer un réglage proportionnel et par conséquent de régler la température ambiante avec le confort maximum et l'économie.

Toutefois des environnements différents nécessitent des configurations différentes afin d'obtenir un réglage précis.

Les paramètres responsables de la qualité du réglage sont :

- **P25** Bande proportionnelle

- **P26** Temps complémentaire

La bande proportionnelle, exprimée en °C, est la différence entre le point de consigne et la température ambiante qui fait que le régulateur ouvre toute la vanne. Plus la bande proportionnelle est étroite, plus le système est réactif au changement de la température ambiante. Une configuration de la bande proportionnelle trop étroite peut provoquer des oscillations de la température ambiante ou l'instabilité du système. Une configuration trop large peut empêcher l'atteinte de la température configurée sur le point de consigne dans la pièce. Lorsque le temps complémentaire est configuré sur zéro, il n'y a aucune action complémentaire et le réglage est de type **P** (Proportionnel). En configurant un temps complémentaire différent de zéro le réglage sera de type **P + I** (Proportionnel + Intégral). Plus le temps intégral est petit, plus l'action intégrale est grande, vice versa un temps intégral long provoque une action intégrale légère. Une action intégrale légère ou absente peut empêcher l'atteinte de la température configurée sur le point de consigne dans la pièce. Une action intégrale trop forte peut provoquer des oscillations de la température ambiante. Il peut être nécessaire d'ajuster ces paramètres en fonction de l'environnement où l'on opère afin d'obtenir le meilleur réglage.

En configurant un temps complémentaire différent de zéro le réglage sera de type **P + I** (Proportionnel + Intégral). Plus le temps intégral est petit, plus l'action intégrale est grande, vice versa un temps intégral long provoque une action intégrale légère. Une action intégrale légère ou absente peut empêcher l'atteinte de la température configurée sur le point de consigne dans la pièce. Une action intégrale trop forte peut provoquer des oscillations de la température ambiante. Il peut être nécessaire d'ajuster ces paramètres en fonction de l'environnement où l'on opère afin d'obtenir le meilleur réglage.

TEMPS D'ÉCHANTILLONNAGE

Afin d'optimiser la durée des batteries, le thermostat relève la température ambiante et transmet les données au récepteur toutes les 3 minutes.

Il est donc normal que la température affichée ne soit pas mise à jour immédiatement et que pour voir la sortie s'allumer ou s'éteindre il faille attendre jusqu'à 3 minutes, en alternative en appuyant sur la touche 'c' ou 'h' il est possible de forcer la mise à jour.

RÉTRO-ÉCLAIRAGE DE L'ÉCRAN

L'allumage du rétro-éclairage de l'écran s'effectue suite à la pression de n'importe quel bouton. L'arrêt est automatique après 20 secondes à partir de la dernière pression du bouton.

INSERTION/REPLACEMENT DES BATTERIES

L'écran affiche constamment l'état de charge des batteries par l'intermédiaire du symbole 'b'. La charge des batteries est au maximum si à l'intérieur du symbole les trois indicateurs de niveau sont allumés.

Au contraire les batteries sont déchargées et doivent être remplacées, lorsque le symbole apparaît complètement vide 'b'.

Le symbole 'b' clignote si les batteries sont trop déchargées pour permettre la transmission radio.

Pour le remplacement, procéder de la façon suivante :

1. Ouvrir le volet qui donne l'accès au logement des piles (Fig. 1).
2. Enlever les piles, éventuellement en faisant lever avec un outil.
3. Insérer les piles neuves en respectant la polarité, utiliser uniquement des piles alcalines de 1.5 V type AA.

COMPATIBILITÉ AVEC LE SYSTÈME RADIO NEW WAVE

Le thermostat fonctionne avec les récepteurs radio New Wave avec les limitations suivantes sur les versions de firmware (FW):

DAPF84 (antenne activée) :	tous
DAPF84 (répétiteur) :	de FW_021023A1 et suivants
DLP841M (module 8 canaux) :	de FW_020842A1 et suivants
DLP841M001 (module 8 canaux) :	tous
DLP8412 (module 8 canaux) :	tous
DLP241M (module 2 canaux) :	de FW_020843A1 et suivants
DLP241M001 (module 2 canaux) :	tous
DRPF84M01 (récepteur un canal) :	de FW_021057A1 et suivants
DRPF84M011 (récepteur un canal) :	tous

Les versions suivantes de firmware sont identifiées avec un nombre supérieur (exclus A1 final).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation :	2 x 1,5V, piles alcalines type AA
Durée Batteries :	> 3 ans
Fréquence :	868,150 MHz
Modulation :	GFSK
Puissance en sortie (ERP) :	< 1 mW
Type antenne :	Interne
Max. distance du récepteur :	>300 m en champ libre >50 m à l'intérieur de bâtiments dépendants du bâtiment et de l'environnement)

Température ambiante (capteur intérieur)

Champ de réglage :	5,0 .. 35,0°C
Hystérésis :	0,2°C Hystérésis 0,1 .. 5,0 °C
Type de capteur :	NTC 4K7 Ohm ±1% @ 25°C
Résolution :	0,1°C
Range :	-9,9°C .. +50,0°C
Précision :	±1,0°C

Température du sol (capteur extérieur)

Champ de réglage :	limite inférieure : 10 .. 30°C limite supérieure : 35°C .. 50°C
Type de capteur :	NTC 4K7 ohm ±1% @ 25°C
Résolution :	0,1°C
Range :	-9,9°C .. +60,0°C
Précision :	±1,0°C

Longueur maximum des fils vers le capteur à distance :	15 m
Antigel :	OFF/0,5°C .. 25,0°C (Défaut 6,0°C)
Offset :	± 10,0°C (Défaut 0,0°C)
Arrêt du rétro-éclairage :	20 secondes depuis la dernière pression

Degré de protection :	IP 30
Classe d'isolation :	II (II)
Nombre de cycles manuels :	1 000
Principe de fonctionnement :	0°C .. +40°C
Température de stockage :	-10°C .. +50°C
Limites d'humidité :	20% .. 80% RH sans condensation
Conteneur :	Matériel : ABS+PC V0 auto-extinguible Couleur : Signal blanc (RAL 9003)
Poids :	~ 229 gr.

RÉFÉRENCES RÉGLEMENTATIONS

Le produit est conforme aux normes suivantes (EMC 2004/108/CE et LVD 2006/95/CE) :

EN-60730-1 (2011)

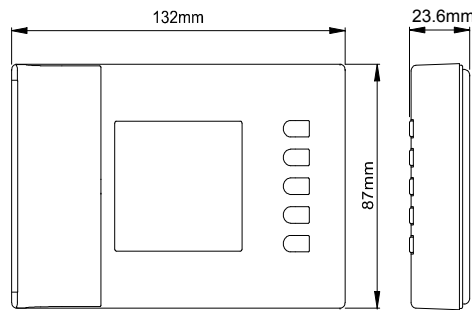
EN-60730-2-7 (1991)

EN-60730-2-9 (1995)

ETSI EN 301 489-3 v1.4.1

ETSI EN 300 220-2 v2.1.1

DIMENSIONS



GARANTIE

Dans l'optique d'un développement continu de ses produits, le constructeur se réserve le droit d'apporter sans préavis, des modifications aux données techniques et aux prestations de ces derniers. Selon la Directive Européenne 1999/44/c et le document qui reporte la politique de garantie du constructeur, le consommateur est protégé contre les défauts de conformité du produit. Le texte complet de la garantie est disponible auprès du vendeur sur demande.

MISE EN FONCTION

Lors de la première mise en fonction, ouvrir le volet qui donne l'accès au logement des piles (F de la Fig. 1) et insérer les piles en respectant les polarités indiquées. Les piles doivent être de type AA 1.5V alcalines.

Configuration Chauffage/Refroidissement

Le thermostat est configuré par l'usine en modalité chauffage. Pour modifier la modalité de réglage, tenir appuyé pendant 10 secondes le bouton 'h'.

A. Si précédemment le thermostat était configuré sur chauffage, la modalité de refroidissement sera configurée et sur l'écran clignotera le symbole 'd' pendant 8 secondes.

B. Si précédemment le thermostat était configuré sur refroidissement, la modalité de chauffage sera configurée et sur l'écran clignotera le symbole 'c' pendant 8 secondes.

Pendant le fonctionnement normal, l'activation du chauffage est signalée par l'icône 'd' Flamme allumée tandis que, au contraire l'activation du refroidissement est signalée par l'icône 'c' Neige.

Si le thermostat est configuré pour fonctionner avec un chronothermostat dans un système radio New Wave, il ne sera pas possible de modifier la configuration de chauffage/refroidissement car elle est définie sur le chronothermostat ou sur le module du relais.

Configuration en modalité de réglage

Les modalités pour régler la température ambiante sont au nombre de 4 et peuvent être choisies au moyen de la touche 'h'.

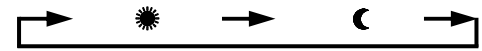
Confort : le thermostat règle la température ambiante selon la modalité de confort, en général la température souhaitée pendant les heures diurnes.

Réduction : le thermostat règle la température ambiante selon la modalité de réduction, en général la température souhaitée pendant les heures nocturnes.

Auto : le thermostat règle la température ambiante selon les modalités de confort ou de réduction, en fonction du programme horaire configuré sur le chronothermostat associé.

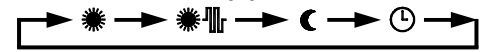
Boost : le thermostat règle la température ambiante selon la modalité de Boost, en général utilisée pour satisfaire une nécessité temporaire car le réglage s'effectue en fonction d'une température plus élevée de la température de confort configurée.

Le thermostat est configuré par l'usine pour utiliser uniquement les modalités de Confort et de Réduction.



En modifiant les paramètres de l'installateur **P5**, **P6** et **P7** il est possible d'activer la sélection des modalités restantes directement par l'utilisateur (voir le paragraphe 'CONFIGURATION INSTALLATEUR').

En appuyant sur la touche 'h' on sélectionne en mode séquentiel les différentes modalités de réglage activées :



Lorsqu'une modalité de réglage est configurée elle reste configurée jusqu'à ce que l'on appuie encore sur la touche 'h', toutefois il est possible de configurer chaque modalité comme "temporaire".

Dès qu'une modalité temporaire est activée, sur l'écran commence le compte à rebours du temps, au terme duquel le thermostat retourne à la modalité par défaut souhaitée. Pendant le compte à rebours, l'icône de la modalité de réglage clignote pour indiquer une condition temporaire et on peut modifier le temps avec les touches 'v' et '^' à souhait.

Si l'on souhaite limiter la modification des temps, on peut configurer la modalité de réglage de manière à ce que le comptage ne puisse pas être modifié.

Avec les modalités temporaires, il est facile d'obtenir une économie d'énergie, par exemple dans une pièce qui est fréquemment utilisée on peut configurer la modalité de réduction temporaire, à activer le soir. Au terme du comptage après quelques heures, le thermostat retourne automatiquement en modalité de confort en garantissant la température de confort le matin. Dans une pièce très peu utilisée au contraire, on peut configurer la modalité de 'Confort temporaire' et le mode OFF/Antigel par défaut. Dans ce cas le mode Confort temporaire sera activé lorsque l'on utilise l'environnement et le thermostat réglera la température de confort pour la durée demandée et s'éteindra ensuite automatiquement.

Pour plus d'informations sur la manière de configurer les modalités de réglage, voir le paragraphe 'CONFIGURATION INSTALLATEUR'.

Températures des points de consigne



Fig. 6.

Pendant le fonctionnement normal, l'écran affiche la température ambiante relevée sur les chiffres en haut (A de la Fig. 6), tandis que la température relative aux points de consigne sur les chiffres au bas (B de la Fig. 6).

En appuyant sur la touche 'b' ou sur l'une des touches 'v' ou '^', l'écran affiche la température des points de consigne sur les gros chiffres (A) et l'icône 'b' s'allume pour indiquer que la température des points de consigne s'affiche. L'écran affiche également l'icône relative à la modalité de réglage à laquelle se réfère la température des points de consigne affichée.

En appuyant sur la touche 'h' on visualise la température des points de consigne des autres modalités de réglage configurables par l'utilisateur.

En appuyant sur les touches 'v' et '^' on modifie la température des points de consignes affichée.

Il est possible d'empêcher à l'utilisateur la modification d'un ou plusieurs points de consigne en configurant opportunément les paramètres **P15**, **P16**, **P17** et **P18** (pour plus d'informations, voir le paragraphe 'CONFIGURATION INSTALLATEUR').

CONTRÔLE D'UN SECOND NIVEAU

Le thermostat peut être configuré pour piloter deux systèmes de chauffage, ceci est utile dans environnements où il y a deux systèmes de chauffage, un principal et un secondaire (second niveau) par exemple une salle de bains avec un chauffage principal radiant au sol et un sèche-serviettes comme système secondaire.

Dans l'optique d'une économie d'énergie, le thermostat utilisera le système de chauffage principal et uniquement lorsque ce sera nécessaire le second niveau, en particulier, le sèche-serviettes s'allumera uniquement lorsque la température ambiante sera en dessous du point de consigne souhaité d'une valeur spécifiée (Δ point de consigne) dans le paramètre **P29**, de cette façon, le sèche-serviettes fonctionnera comme complément du chauffage principal au sol.

De plus, le second niveau peut être forcé, allumé avec le chauffage principal dans la modalité de réglage 'Boost'. En configurant la modalité de réglage sur Boost, les deux systèmes de chauffage seront allumés pour atteindre la température des points de consigne.

En configurant la modalité de réglage sur Réduction, étant une modalité d'économie, le second niveau restera toujours éteint.

Si l'on souhaite que le thermostat pilote le second niveau, il est nécessaire de configurer le paramètre **P02** sur 'Yes' et de personnaliser le Δ point de consigne d'intégration sur le paramètre **P29**.

Le thermostat, configuré pour piloter le second niveau, transmettra à deux récepteurs différents, ou à deux canaux d'un même récepteur.

Le canal principal est obtenu normalement en activant la fonction 'test', en appuyant en même temps sur les touches 'v' et 'h'.



Le canal du second niveau est obtenu en activant la fonction 'test' du second niveau: lorsque la fonction 'test' du canal principal est activée ('v' et 'h'), appuyer sur la touche 'e', les petits chiffres afficheront l'inscription '2OU'. Procéder ensuite à l'apprentissage automatique du canal du second niveau sur le récepteur.

CAPEUR NTC EXTÉRIEUR

Le thermostat possède une entrée pour le raccordement d'un capteur NTC extérieur (en option) en plus du capteur intérieur.



Le capteur extérieur peut être utilisé pour détecter la température ambiante si le thermostat doit être installé dans une position non appropriée pour la détection de la température ambiante. Comme alternative, le capteur extérieur peut être configuré pour mesurer la température du sol, fonction utile pour les systèmes de chauffage au sol.


Avec le capteur extérieur au sol, le thermostat pourra tenir compte d'une limite minimale et maximale de la température du sol lors du réglage de la température ambiante. Par exemple, en mode chauffage on pourra configurer une limite inférieure à laquelle le sol ne doit pas descendre afin de ne jamais sentir le sol froid, alors que l'on pourra configurer une limite maximale au-delà de laquelle le sol ne doit pas monter afin de garantir le bien-être


maximum. Le thermostat donnera la priorité aux limites de température dans lesquelles doit rester le sol.
Le thermostat signale lorsqu'il est en train de régler pour maintenir dans les limites la température du sol en faisant clignoter sur l'écran le symbole .
Le thermostat peut être configuré afin que la température du sol mesurée puisse être affichée sur l'écran, en appuyant sur la touche  (voir le paragraphe 'CONFIGURATION INSTALLATEUR' pour plus d'informations).

CONFIGURATION DU SYSTÈME RADIO

Vérifier au paragraphe 'COMPATIBILITÉ AVEC UN SYSTÈME RADIO NEW WAVE' que le récepteur accouplé aux thermostats soit compatible.

Avant d'installer le thermostat par radio dans la position souhaitée, il est nécessaire de contrôler que le récepteur reçoive correctement ses signaux. L'opération s'effectue en activant la fonction 'Test' en appuyant simultanément sur les touches  et .

En modalité 'Test' le thermostat affiche sur l'écran l'inscription 'TEST' et transmet en continu au récepteur les commandes d'allumage et d'arrêt avec une pause entre l'une et l'autre de 2 secondes environ; chaque fois que le thermostat transmet une commande radio sur l'écran le symbole  s'allume.

La modalité 'Test', peut être terminée à tout moment en appuyant sur la touche .

Dans tous les cas la modalité 'Test' termine automatiquement après 17 minutes environ.

La modalité 'Test' doit être utilisée pour apprendre automatiquement l'adresse du thermostat sur le récepteur et ensuite dans le récepteur le relais de la sortie correspondante doit s'allumer en continu et s'éteindre toutes les 2 secondes, l'état est indiqué également par le led correspondant. Si ceci se produit, le thermostat communique correctement avec le récepteur.

Lorsque le thermostat se met dans la zone souhaitée, vérifier que les deux dispositifs communiquent encore correctement.
Si le thermostat est positionné trop loin du récepteur, le relais de sortie restera toujours allumé ou toujours éteint; dans ce cas il est conseillé de trouver une meilleure position si possible plus près du récepteur et vérifier qu'il n'y ait pas d'écrans métalliques aux alentours ou de mur en béton armé qui pourrait affaiblir la transmission radio.

La qualité du signal peut être contrôlée dans le récepteur (pour plus d'informations, voir la documentation correspondante).

ASSOCIATION AVEC UN CHRONOTHERMOSTAT

Dans un système radio New Wave, formé d'un module récepteur à plusieurs canaux, d'un chronothermostat et plusieurs thermostats simples, il est possible de faire régler la température ambiante aux thermostats selon le programme horaire configuré sur le chronothermostat.

Ceci peut être obtenu en associant sur le récepteur les sorties contrôlées par les thermostats à celle du chronothermostat. De cette façon un chronothermostat et les thermostats qui lui sont associés forment une 'zone'.

Par exemple, dans une maison on pourrait créer une zone jour et une zone nuit avec un réglage dans plusieurs pièces selon des plages horaires différentes programmables sur deux chronothermostats.

Les canaux associés recevront du chronothermostat l'information de la modalité de réglage à utiliser et par conséquent de la température normale, confort ou réduite, mais également éteint ou antigel.

Si le chronothermostat est en train de régler à une température de Confort, les thermostats associés régleront selon leur point de consigne Confort, si au contraire le chronothermostat est en train de régler une température réduite, les thermostats associés régleront avec leur température de réduction. De la même manière, si le chronothermostat est éteint avec une fonction d'antigel à 5°C, les thermostats associés régleront aussi la température d'antigel à 5°C.



Le thermostat avec écran peut avoir la sortie associée à un chronothermostat et lorsqu'il est configuré en modalité 'Auto', le récepteur réglera avec la modalité de réglage reçue par le chronothermostat.


Lorsque l'on souhaite utiliser le thermostat en association avec un chronothermostat, il est nécessaire que le paramètre **P01** soit configuré sur 'rEC'.



Voir les instructions du module récepteur pour la procédure d'association.



CONFIGURATION INSTALLATEUR





La configuration de l'installateur permet de définir le fonctionnement du thermostat pour l'adapter aux différents types d'environnements et aux différents types d'installations.

Pour accéder à la configuration, tenir simultanément appuyer les touches  et  pendant quelques secondes jusqu'à ce que s'affiche sur l'écran le symbole 'clé' et l'inscription 'Con' (configuration).

À ce moment-là, en appuyant sur la touche , on défille parmi les divers paramètres installateur identifiés avec 'P' et par le numéro du paramètre, de **P01** à **P29**.

La fin de la configuration est indiquée avec l'inscription 'End', par conséquent en appuyant de nouveau sur la touche , la configuration est sauvegardée et le thermostat passe au fonctionnement normal. En appuyant à tout moment sur la touche , on peut sortir du menu de configuration sans sauvegarder les modifications.

Pendant le défilement des paramètres, les gros chiffres de l'écran afficheront le numéro du paramètre et les petits chiffres afficheront le titre du paramètre. Dans cette phase, en appuyant sur la touche  ou , les gros chiffres de l'écran visualiseront alors la configuration actuelle du paramètre.



Pour modifier la configuration du paramètre sélectionné, utiliser les touches  ou , en tenant appuyées les touches  ou  on n'augmente ou diminue la valeur rapidement.

Après le terme et la sauvegarde de la configuration, démarre automatiquement la procédure de 'test' pendant laquelle le thermostat communique au récepteur quelques informations de configuration de la sortie qui seront sauvegardées en mode non volatile par le récepteur et utilisées pour régler la température dans la modalité souhaitée.

Il est donc important d'effectuer l'apprentissage automatique sur le récepteur avant de modifier la configuration et à la fin de la configuration il est important de vérifier que le récepteur reçoive correctement les commandes de 'test'.

Il est possible d'empêcher l'accès à la configuration par des utilisateurs non autorisés en enlevant le pont (**JP1**) indiqué sur la Fig. 4; de cette façon en essayant d'accéder à la configuration l'écran affichera un message d'erreur.

Réinitialisation configuration installateur

Pour effectuer la réinitialisation de la configuration de l'installateur, afin de porter tous les paramètres aux valeurs par défaut configurés à l'usine, accéder à la configuration et lorsque l'écran affiche 'Avec' appuyer simultanément sur les deux touches  ou  pendant quelques secondes jusqu'à ce que la page-écran retourne à l'affichage normal.

Description des paramètres de configuration

Les paramètres de la configuration de l'installateur sont illustrés dans le tableau 1 et sont expliqués ci-dessous.



⚠ ATTENTION

Il est possible que certains paramètres de l'installateur ne soient pas visualisés car sont proposés uniquement les paramètres nécessaires à la configuration actuelle (le mode de configurer un paramètre peut exclure un ou plusieurs des paramètres suivants).


P01 (HC_S) : permet d'utiliser la modalité de chauffage / refroidissement du thermostat (trA) ou du récepteur (rEC). Ce paramètre doit être modifié à 'rEC' (récepteur) uniquement lorsque l'on souhaite utiliser le thermostat en association avec un chronothermostat dans un système radio New Wave ou si l'on souhaite utiliser l'entrée extérieure de sélection chauffage/refroidissement des modules avec relais New Wave.


Si l'on souhaite utiliser la fonction spéciale 'second niveau', il est nécessaire que la configuration chauffage/refroidissement soit laissée sur le thermostat (configuration du paramètre sur 'trA').




P02 (2OUt) : permet d'activer (YES) ou de désactiver (no) la gestion du second niveau. Voir le paragraphe "CONTRÔLE D'UN SECOND NIVEAU".


P03-P07 (MCOM - modalité de confort, MbSt - modalité de boost, MrEd - modalité de réduction, MOFF - modalité d'arrêt, MAUT - modalité automatique) : ces cinq paramètres permettant de personnaliser les modalités de réglage de la température ambiante sont sélectionnables, en fonctionnement normal, avec la touche  sauf pour l'arrêt qui est sélectionnable avec la touche .

Chaque modalité de réglage peut être configurée avec les valeurs suivantes:

No : modalité de réglage pas activée, **ne** peut pas être rappelée avec la touche .

YES : modalité de réglage activée, peut-être rappelée avec la touche .

tMO : modalité de réglage activée, peut-être rappelée avec la touche , mais elle est temporaire: au terme du compte à rebours (qui peut être configuré par l'intermédiaire du paramètre **P08**) le thermostat retourne à la modalité de réglage par défaut (qui peut être configuré par l'intermédiaire du paramètre **P09**). La durée est modifiable par l'utilisateur par l'intermédiaire des touches  ou .

tFI : modalité de réglage activée, elle peut être rappelée avec la touche , mais elle est temporaire: au terme du compte à rebours (que l'on peut configurer par l'intermédiaire du paramètre **P08**) le thermostat retourne à la modalité de réglage par défaut (que l'on peut configurer par l'intermédiaire du paramètre **P09**). La durée **n'est pas** modifiable par utilisateur.

P08 (tOUi) : durée des modalités de réglage temporaires. Dès que l'on rappelle une modalité de réglage temporaire, le compte à rebours part de la valeur configurée dans ce paramètre. Le temps peut être configuré dans la gamme de 10 minutes à 24 heures, avec des pas de 10 minutes. La durée est affichée avec le format 'heures.minutesx10' par exemple, 2.3 signifie 2 heures et 30 minutes.



P09 (MdEF) : modalité de réglage par défaut. Modalité à laquelle le thermostat retourne au terme d'une modalité temporaire. On peut choisir l'une des modalités suivantes: Confort, Réduction, OFF/Antigel ou Auto, à la condition qu'ils aient été activés dans les paramètres précédent (**P03-P07**) comme actifs.

P10 (OFS) : offset température ambiante. Il est possible avec l'offset de corriger la température ambiante relevée de $\pm 10,0$ °C, afin de corriger les éventuelles erreurs systématiques de lecture dues à un positionnement du thermostat dans des zones inappropriées pour relever la température de la pièce. Le dispositif est configuré à l'usine avec l'offset à 0,0°C.

P11 (SPHL) et P12 (SPHU) : ces deux paramètres configurent la gamme de température dans laquelle il est possible de configurer la température du point de consigne lorsque le thermostat est en modalité de chauffage. En particulier **P11** est la limite inférieure et peut être configuré librement dans la gamme 5,0°C .. 35,0°C, tandis que **P12** est la limite supérieure qui peut être configurée dans une gamme qui part de la limite inférieure, choisie dans **P11**, jusqu'à 35,0°C. La gamme maximale est par conséquent 5°C.. 35°C et peut être facilement restreinte selon les exigences de l'installation.

P13 (SPCL) et P14 (SPCU) : ces deux paramètres configurent la gamme de température dans laquelle il est possible de configurer la température des points de consigne lorsque le thermostat est en modalité de refroidissement avec la même logique des deux points précédents.

Lors du changement de la configuration refroidissement/chauffage, les limites de la température des points de consigne seront automatiquement redéfinies. Si la sélection refroidissement/chauffage est sur le récepteur (**P01=rEC**) ces deux paramètres ne seront pas utilisés et seront toujours utilisées les configurations des paramètres **P11** et **P12**.

P15-P18 (SCOM - modalité de confort, - SbSt - modalité boost, SrEd - modalité de réduction, SAFr - modalité antigel) : permet de choisir pour chaque modalité de réglage si la température correspondante des points de consigne peut être modifiable par utilisateur, par l'intermédiaire des touches  ou  bloquée afin de limiter l'action de l'utilisateur.

P19 (Entc) : configuration du capteur NTC extérieur, le paramètre peut être configuré avec les valeurs suivantes:

'no' : Aucun capteur extérieur raccordé.
'rOO' : Capteur extérieur raccordé pour détecter la température ambiante.

'FLH' : Capteur extérieur raccordé pour détecter la température du sol, mais elle n'est pas affichée sur l'écran.

'FLS' : Capteur extérieur raccordé pour détecter la température du sol qui peut être affichée sur l'écran.

P20 (LinF) : limite inférieure de la température du sol et **P21 (LSUP)** limite supérieure de la température du sol.

Dans ces paramètres il est possible de configurer une température minimum et maximum du sol si le capteur extérieur est raccordé et configuré pour détecter la température du sol.

La limite inférieure de la température du sol peut être configurée dans la gamme 10..30°C, alors que la limite supérieure dans la gamme 20..50°C.

Les limites peuvent être désactivées en configurant la limite en dessous de la valeur minimum jusqu'à ce que la valeur 'no' s'affiche.

Le dispositif est configuré par l'usine avec les limites désactivées.

P22 (OPWM) : réglage PWM de la sortie, permet de choisir si la sortie du récepteur doit être pilotée en mode ON/OFF ou PWM (Pulse Width Modulation).

Avec le réglage ON/OFF (no) on aura un réglage avec hystérésis personnalisable sur le paramètre **P22**, alors qu'avec le réglage PWM (YES) on aura un réglage proportionnel qu'il est possible d'adapter aux divers environnements ayant des paramètres bande proportionnelle, temps complémentaire et temps de cycle.

P23 (EOrM) : étend le mode de pilotage de la sortie aux autres canaux, ce paramètre a une signification uniquement si le thermostat a été couplé avec un récepteur à plusieurs canaux (DLP ---).

Si ce paramètre est configuré sur 'YES', tous les canaux du récepteur seront configurés avec la configuration ON/OFF ou PWM choix au paramètre **P22** et les paramètres correspondants de **P24** à **P28** hystérésis, bande proportionnelle, temps complémentaire, et temps de cycle. De cette façon on peut utiliser le thermostat pour configurer le mode de pilotage de la sortie pas seulement du canal sur lequel a été fait l'apprentissage automatique mais également des autres canaux disponibles sur le récepteur. De cette façon, on peut changer par exemple l'hystérésis du récepteur ou faire devenir une sortie PWM même si le canal sera ensuite piloté par un thermostat simple non configurable.

P24 (HYSt) : hystérésis, représente l'ampleur de l'hystérésis qui sera utilisée lorsque dans **P22** on choisit un réglage ON/OFF (no) ou lorsque le thermostat limite la température du sol.

P25 (BP) : bande proportionnelle PWM, est utilisée pour le réglage proportionnel lorsque, dans **P22**, la sortie est configurée pour être pilotée avec PWM (YES).

P26 (t int) : temps complémentaire en minutes, il est utilisé pour le réglage proportionnel lorsque, dans **P22**, la sortie est configurée pour être pilotée avec PWM. S'il est configuré sur zéro, il n'a aucune action complémentaire.

P27 (PCYC) : temps cycle PWM, est la durée en minutes de chaque cycle PWM, c'est-à-dire la fréquence en minutes de répétition de l'impulsion à large variable.

P28 (PM In) : temps minimum ON du PWM, c'est-à-dire la largeur minimum de l'impulsion PWM ou le temps minimum d'allumage de la sortie. Si un actionneur électrothermique est branché, ce paramètre doit être configuré avec le temps d'ouverture de l'actionneur, sinon les allumages pour des temps inférieurs au temps d'ouverture ne génèrent pas des actions appréciables en sortie.

P29 (dSPi) : ce paramètre permet de configurer le Δ point de consigne complémentaire du second niveau (pour plus d'informations, voir le paragraphe 'Contrôle d'un second niveau').