

Caractéristiques de fonctionnement	Comportement du régulateur: T 5B T 6B	P, proportionnel PI, asservissement électronique
	Différentiel sur le T 5B (relatif à la température de départ, à S = 1,1) Zone neutre sur le T 6B (relative à la température de départ, à S = 1,1) Point fixe X _E (à t _a = 22 °C) Pente S Vitesse du moteur de positionnement sur le T 6B sur le T 5B	1 K ... 10 K 2,5 K 0 ... 50 °C 0,3 ... 10 5 (... 2) minutes ≧ 10 minutes
Horloge	Nombre de programmes de chauffage La plus courte distance de réglage: horloge journalière horloge hebdomadaire Réserve de marche	7 au maximum 15 minutes 2 heures 72 heures
	Indexation «normal» Indexation «réduit»	+9 °C ... +30 °C +5 °C ... +26 °C
Zone de réglage de la température ambiante	Température ambiante Humidité ambiante Poids	-20 °C ... +50 °C classe F selon DIN 40040 0,7 kg

Fonctionnement

Régulation à fonctionnement automatique T 6B

Dès que la température de départ mesurée s'écarte de la valeur de consigne, le régulateur de chauffage agit par une commande «plus chaud» ou «plus froid», selon le sens de l'écart de température constaté. Par l'influence de l'asservissement électronique réglable, ces commandes deviennent des impulsions. La valeur de consigne du départ souhaitée est rétablie par un déplacement progressif de l'organe de commande.

Cette valeur de consigne dépend de la température extérieure ou de la température ambiante, de l'horaire et du programme jour/nuit; elle dépend également de l'indexation de la température ambiante, de l'abaissement de la température et enfin de la pente de chauffage.

Régulation à fonctionnement automatique T 5B

Dès que la température de départ mesurée tombe en dessous de la valeur de consigne, le régulateur de chauffage agit par une commande «plus chaud». Cette commande est maintenue jusqu'à ce que la valeur de consigne soit à nouveau atteinte.

Autres modes de fonctionnement T 5B, T 6B

Le commutateur de programmation permet de choisir entre 6 programmes différents de chauffage: - hors service (été), - réglage manuel, - chauffage réduit, - fonctionnement automatique normal/arrêté - fonctionnement automatique normal/réduit, - chauffage normal.

Avec commande automatique à distance RFB 120A

L'abaissement permanent ou temporaire est réglé à une valeur fixe de 14 °C. Lors de la période d'abaissement programmée au régulateur ainsi que lors d'un abaissement temporaire ou permanent programmé à la commande à distance le régulateur est en fonction antigel jusqu'à ce que la température ambiante atteigne la valeur d'abaissement. Ensuite le régulateur assure une température de départ permettant de maintenir la consigne fixe d'abaissement. La température ambiante est pendant ce temps contrôlée par la sonde NTC dans le RFB 120. La suppression d'un abaissement n'est possible que dans les programmes de chauffage commandés par l'horloge. La modification de la valeur de consigne n'a pas d'influence sur la valeur de consigne réduite commandée par l'horloge.

Commande à distance

Les modes de fonctionnement suivants peuvent être choisis par des contacts externes indépendamment de la position du commutateur de programme.
- «Commande manuelle»: Par un contact fermé entre les bornes 11 et 13.
- «Été» avec antigel automatique: En branchant une résistance de 2 K7 entre les bornes 11 et 13 à l'aide d'un contact.

La protection antigel est assurée sur position été et arrêt nocturne par programme

Lorsqu'il y a risque de gel (température extérieure < +5 °C), le servo-moteur de vanne se positionne afin d'obtenir une température ambiante d'environ +5 °C.

Informations pratiques

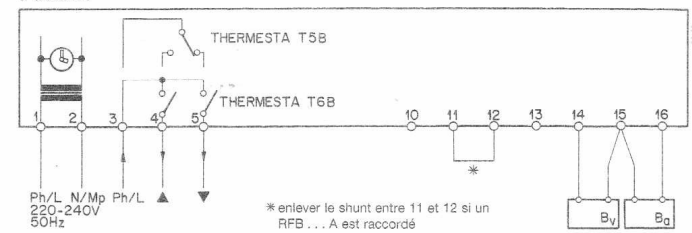
Montage Le régulateur peut être monté dans n'importe quel local sec. Se conformer à la notice de montage no. 22.15.101 (placée dans l'emballage des appareils).

Caractéristiques des appareils complémentaires

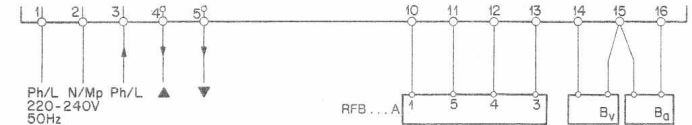
Sonde de température extérieure et sonde de départ	No. 22.11.105/A 2.3-01
Sonde de température ambiante	No. 22.11.106/A 2.3-02
Commande à distance RFB 125A	No. 22.11.146
Commande automatique à distance RFB 120A	No. 22.11.144
Vannes	No. 26.11.30 / A 4.2-13
Servo-moteur pour vannes	No. 26.11.29 / A 4.1-04
Vannes motorisées (taraudées)	A 4.2-10
Vannes motorisées (à brides)	A 4.2-11
Vannes thermiques	No. 26.11.25 / A 4.2-09

Installation Câbler selon le schéma d'application ou le schéma électrique. Le raccordement est à faire par un spécialiste selon les prescriptions locales en vigueur. Les câbles des sondes et de la commande à distance sont à basse tension, les câbles du régulateur et du servo-moteur pour tension de 220 V.

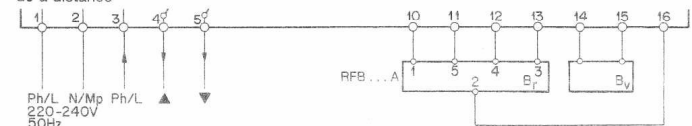
Régulation de la température de départ en fonction des conditions climatiques sans commande à distance



Régulation de la température de départ en fonction des conditions climatiques avec commande à distance



Régulation de la température de départ en fonction de la température ambiante avec commande à distance

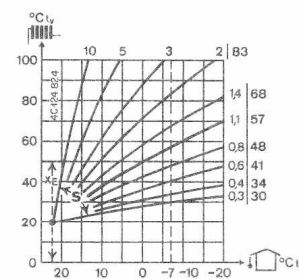


Ph/L phase
Mp/N neutre
▲ signal «plus chaud»
▼ signal «plus froid»
B_a sonde extérieure
B_r sonde d'ambiance
B_v sonde de départ
Ⓟ horloge

RFB 125A: Commande à distance avec fonctions d'économie et de dérogation ainsi que modification de la valeur de consigne et détection de la température ambiante

RFB 120A: Commande automatique à distance pour la modification de la valeur de consigne, avec dérogation et fonction d'économie ainsi que pour la détection de la température ambiante

Mise en service



Les réglages doivent être effectués obligatoirement selon les indications du spécialiste en chauffage.

Réglage du point fixe X_E (accessible par la face arrière du régulateur): 20 °C. (Réglage fait en usine: 20 °C de température de départ pour 22 °C de température extérieure).

Réglage de la pente S: Réglable entre 0,3 ... 10, réglage fait en usine: S = 1,1.

Valeurs indicatives recommandées pour la pente:

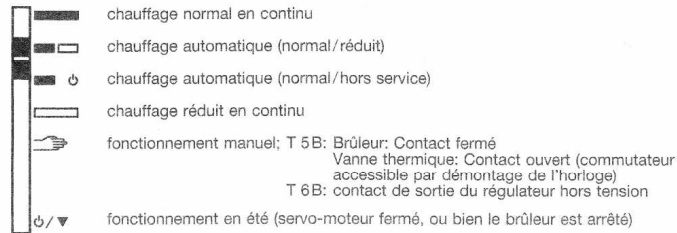
	Régulation en fonction des conditions climatiques	Régulation en fonction de la température ambiante sans B _a
Chauffage par radiateurs	1,1	10
Chauffage par le sol	0,6	10

La pente «S» doit être choisie en fonction des caractéristiques de l'installation. Cette pente ne doit être modifiée que lorsque la température ambiante s'écarte de la valeur de consigne:
- trop chaude: programmer une pente plus faible
- trop froide: programmer une pente plus élevée

Réglage du différentiel de commutation SD sur le T 5B:
(accessible par la face arrière du régulateur)

- 1 K sur les installations de chauffage courantes. Régulation du départ avec une vanne mélangeuse commandée par un servo-moteur thermique ou par un moteur avec temps de balayage de ≥ 10 minutes.
 - 10 K maximum pour une commande directe du brûleur, aussi bien pour les brûleurs atmosphériques, que chauffe-eau rapides, pompes à chaleur.
- Réglage fait en usine: SD = 1 K.

Programme de chauffage



Autres réglages

Les réglages suivants sont à réaliser en fonction des indications de l'utilisateur de l'installation: la programmation de l'horloge, l'horaire, ainsi que les indexations de température ambiante normale ou ralentie.

Contrôle de fonctionnement

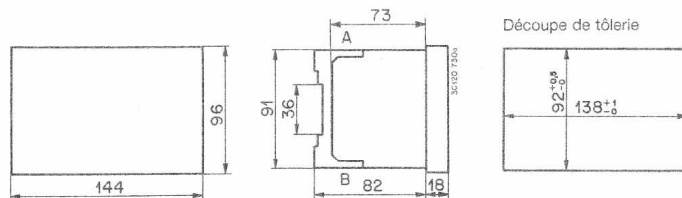
Fonctionnement automatique

Positionner le régulateur sur le chauffage automatique (commutateur de programmation) et normal (programme de l'horloge). En cas de réglage de la température ambiante sur la valeur maximale, la commande «plus chaud» est signalée par le voyant de tendance ▲. Le servo-moteur agit, ou bien le brûleur se met en marche. Si le réglage est changé en chauffage au ralenti (programme de l'horloge), la commande «plus froid» est signalée par le voyant de tendance ▼ (seulement T 6B); le servo-moteur se ferme, ou bien le brûleur s'arrête.

Schémas d'application

- R. 1.2.0.113 Régulation de la température de départ en fonction des conditions climatiques avec le THERMESTA T 6B.
- R. 1.2.0.114 Commande du brûleur en fonction des conditions climatiques avec le THERMESTA T 5B.
- R. 1.3.0.109 Régulation de la température de départ en fonction de la température ambiante avec commande à distance RFB 125A ou 120A, avec le THERMESTA T 6B.

Encombrement



Références de commande

THERMESTA T 5B, T 6B

à commander séparément

Plaque de base	ZTR 1A
Etrier de montage	ZTR 2A
Raccord sur tuyaux	ZTR 3A
Entretoise	ZTR 4A
Prises de raccordement enfichables	ZTR 5A
Plaque aveugle à la place de l'horloge	ZTR 6A
Pont de raccordement	ZTR 7A

Commande à distance (au choix)

Commande à distance	RFB 125A
Commande automatique à distance	RFB 120A

Documentation

Régulateur de chauffage en boîtier compact

Régulateur 2-points pour commande directe du brûleur (T 5B)

Régulateur 3-points pour une régulation proportionnelle de la vanne mélangeuse (T 6B)

Types

A 1.1-14

THERMESTA T 5B, T 6B



144 x 96 mm, profondeur d'encastrement: 82 mm (avec cadre d'encastrement de 73 mm)

Il s'agit d'un appareil pour la régulation de la température de départ, agissant, soit en fonction des conditions extérieures, soit en fonction de la température ambiante; il convient pour tous types de maisons individuelles et d'habitations collectives, quelles que soient les dimensions.

Avantages

- Régulateur électronique proportionnel avec action PI (T 6B)
- Régulateur électronique de chauffage 2-points avec action P (T 5B)
- Horloge universelle enfichable, programme jour/nuit permutable en programme hebdomadaire
- Commutateur de dérogation d'horloge intégré, pour annuler l'abaissement de la température
- Commutateur de choix à 6 programmes de chauffage
- Les réglages des températures normales et réduites sont indépendants l'un de l'autre
- La pente de chauffage est réglable pour tous les systèmes de chauffage
- Réglage du point fixe, accessible par la face arrière du régulateur
- Réglage du différentiel de commutation, accessible par la face arrière du régulateur (uniquement au T 5B)
- Possibilité de commutation du signal de sortie sur position «commande manuelle» (uniquement au T 5B)
- Possibilité de télécommande pour les modes de fonctionnement «été», «commande manuelle» et «automatique»
- Voyants de tendance sur la face avant
- Protection antigel
- Mode d'emploi placé dans l'appareil
- Commande à distance pour une correction de la température ambiante
- Double protection, sonde et commande à distance externe peuvent être raccordées avec un câble basse tension (basse tension de protection)
- Appareil en boîtier compact: 144 x 96 mm, selon DIN 43700 pour montage mural ou montage encastré en armoire

Présentation

Boîtier en matière synthétique, mode de protection IP 40 selon DIN 40050. Enfichable sur embase avec 16 bornes à vis pour 2 x 1,5 mm². Emplacements à défoncer pour entrées de câbles; 3 au-dessus, 4 en-dessous (PG 11) et 4 au dos de l'appareil. Les éléments de réglage, placés sur la face avant, sont protégés des interventions accidentelles par un couvercle transparent, pouvant être plombé. Le diagramme des pentes de chauffage est imprimé sur la face avant.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Alimentation
Puissance absorbée
Contact de sortie du régulateur
Classe de protection
Partie basse tension
Antiparasitage

220-240 V/+10%...-15%, 50 Hz
environ 4 VA
pour 250 V ~/2A, cos $\varphi \geq 0,6$
II selon VDE 0631
protégée
<N> selon VDE 0875

22.11.129 F4/3.88/7M
Modifications réservées