

Mode d'emploi

TA 24 V~ avec contact NF / NO, disjoncteur et témoin lumineux
2473 00



Sommaire

1	Consignes de sécurité.....	3
2	Conception de l'appareil.....	3
3	Usage conforme	3
4	Caractéristiques du produit	4
5	Description fonction.....	4
6	Commande.....	5
7	Informations destinées aux électriciens spécialisé	7
	7.1 Mise en service	8
8	Caractéristiques techniques	10
9	Garantie	11

1 Consignes de sécurité



Le montage et le raccordement d'appareils électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Risques de blessures, d'incendie ou de dégâts matériels. Lire en intégralité la notice et la respecter.

Risque d'électrocution. Respecter les prescriptions et les normes en vigueur pour les circuits électriques TBTS lors de l'installation et la pose des câbles.

La présente notice fait partie intégrante du produit et doit être conservée chez l'utilisateur final.

2 Conception de l'appareil

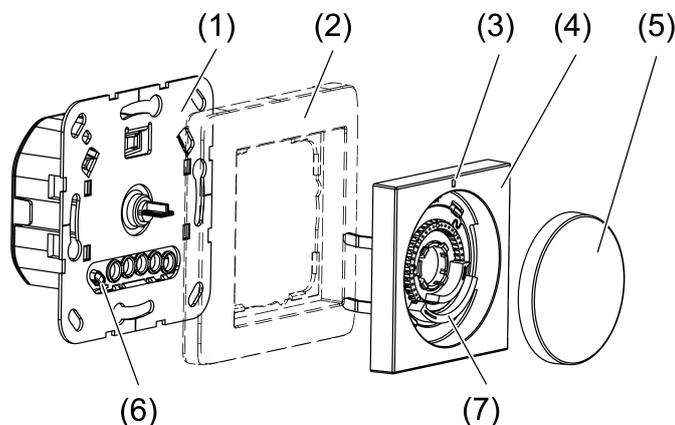


Image 1: Conception de l'appareil

- (1) Insert pour thermostat d'ambiance
- (2) Cadre de recouvrement
- (3) LED d'état
- (4) Plaque centrale
- (5) Bouton de commande
- (6) Sonde de température interne
- (7) Bagues de réglage pour la limitation de température

i Lors de travaux de rénovation, la sonde de température (6) ne doit être ni en-crassée ni recouverte.

3 Usage conforme

- Régulateur de température d'ambiance électronique pour la commande de servomoteurs électrothermiques pour AC 24 V
- Réglage de la température d'ambiance dans des pièces fermées
- Montage dans un boîtier d'appareillage avec des dimensions selon DIN 49073

4 Caractéristiques du produit

- Réglage manuel d'une température de confort
- Arrêt manuel de la régulation de température
- Borne d'entrée pour l'activation de la température réduite (ÉCO) via l'horloge centrale
- Borne d'entrée pour l'activation du mode refroidissement via l'horloge centrale
- Sonde de température interne
- Fonction de protection contre le gel
- Détection de la chute de température (réguler sur la température antigel en cas d'ouverture de fenêtre)
- Mode de service à la sortie du thermostat : modulation de largeur d'impulsions (MLI) ou régulation à deux points commutable
- Adaptation au type de vanne (ouverte ou fermée sans courant, commutable)
- Réglage offset (valeur de correction pour la température mesurée)
- Fonction de protection de la vanne (1 x par semaine ouverture et fermeture de la vanne)

5 Description fonction

Mode réduit (ÉCO)

Dans de nombreuses zones du bâtiment, il n'est pas judicieux de chauffer en permanence à la température de confort, mais parfois à une température plus basse. La température est réduite de 4 °C via un câblage de la borne d'entrée ☉ sur 24 V. Cela doit être commandé via une horloge centrale.

Fonctionnement en refroidissement

Les installations de chauffage modernes avec pompes à chaleur permettent souvent de climatiser aussi les pièces. En mode refroidissement, il est possible de modifier la température de refroidissement via le bouton de commande.

La commutation entre le mode chauffage et le mode refroidissement s'effectue via le bouton de commande ou un câblage de la borne d'entrée « C » sur 24 V.

Détection de chute de température

En cas de chute de température importante, p. ex. à l'ouverture d'une fenêtre, la régulation s'opère pendant 30 minutes maximum à la température hors gel de 5 °C. Une pression ou une rotation du bouton de commande a pour effet d'annuler la procédure.

Offset

Cette fonction permet d'adapter la position du bouton de commande de sorte qu'il corresponde à la température d'ambiance. L'affichage de la température via le bouton de réglage est ainsi comparable dans les différentes pièces. L'adaptation peut aller jusqu'à +/- 3 °C.

Adaptation du thermostat

Le comportement de régulation peut être configuré en fonction de l'installation de chauffage.

Régulation à modulation de largeur d'impulsions (réglage d'usine) : optimisée pour des servomoteurs électrothermiques (voir caractéristiques techniques) : la sortie n'est pas pilotée de manière permanente mais pendant un temps (largeur d'impulsion) dépendant de la différence de température entre la température de consigne et la température réelle. Avec ce procédé, la température réelle se rapproche toujours plus de la température de consigne.

Régulation à deux points : la sortie reste activée jusqu'à ce que la température de consigne réglée soit dépassée de 0,5 °C. La sortie n'est réactivée que lorsque la valeur réelle se situe 0,5°C en dessous de la valeur de consigne. Etant donné que la plupart des systèmes de chauffage sont très lents, des variations de température peuvent survenir avec ce type de régulation.

Réglage du type de vanne

Le type de vanne doit être adapté en fonction du servomoteur électrothermique intégré. Il existe des servomoteurs pour lesquels la vanne est ouverte en l'absence de tension d'alimentation (ouverte sans courant) ou fermée (fermée sans courant, réglage d'usine).

6 Commande

Aperçu rapide

Fonction	Bouton de commande	LED d'état	Couleur de la LED
Modification de la température d'ambiance	... tourner vers la droite ou la gauche	maximum 2 minutes	rouge = mode chauffage bleu = mode refroidissement orange = protection contre le gel (10 secondes)
Affichage du mode de service	... appuyer brièvement	10 secondes	rouge = mode chauffage bleu = mode refroidissement orange = protection contre le gel

Augmenter ou diminuer la température ambiante

- Tourner le bouton de commande vers la droite ou la gauche.
Si la température de consigne n'est pas atteinte, la LED brille dans la couleur du mode de service actuel pendant maximum 2 minutes.

En position centrale, l'appareil règle la température de consigne sur env. 20 °C. La température d'ambiance ainsi atteinte dépend du lieu de montage de l'appareil et des conditions ambiantes. La température de consigne la plus basse est d'env. 5 °C et la plus haute d'env. 30 °C (voir figure 4).

Affichage du mode de service actuel

- Appuyer brièvement sur le bouton de commande.
La LED brille pendant 10 secondes dans la couleur du mode de service actuel.
Orange = protection contre le gel, **bleu** = mode refroidissement, **rouge** = mode chauffage.

Arrêt de la régulation de température

- Appuyer sur le bouton de commande pendant plus de 2 secondes jusqu'à ce que la LED **orange** s'allume.
L'appareil est passé en mode protection contre le gel. Le mode hors gel empêche que la température passe en-dessous de 5 °C.
À chaque rotation du bouton de commande, la LED brille en **orange** pendant 10 secondes.
- Appuyer une nouvelle fois sur le bouton de commande pendant plus de 2 secondes pour activer la régulation de température.
L'appareil revient dans le mode de service précédent. La LED brille pendant 10 secondes.
Rouge = mode chauffage, **bleu** = mode refroidissement.

Commutation manuelle entre le mode chauffage et le mode refroidissement

S'il y a une tension de 24 V sur la borne d'entrée **C**, la commutation manuelle en mode chauffage est impossible.

- Appuyer sur le bouton de commande pendant plus de 4 secondes jusqu'à ce que la LED clignote en **rouge** en mode chauffage actif ou en **bleu** en mode refroidissement.
- Appuyer à nouveau brièvement sur le bouton de commande pour changer de mode de service.
- Appuyer sur le bouton de commande pendant plus d'une seconde, jusqu'à ce que la LED brille en continu, pour valider le mode de service affiché.
Après 10 secondes sans confirmation, le mode de service affiché est validé automatiquement.
Rouge = mode chauffage, **bleu** = mode refroidissement.

7 Informations destinées aux électriciens spécialisé

Choisir un emplacement de montage adapté

- Hauteur de montage recommandée : 1,50 m sur des parois intérieures
- Ne pas monter l'appareil à proximité de sources d'émissions perturbatrices comme les fours, les réfrigérateurs, les courants d'air (p. ex. à côté de la porte) ou le rayonnement solaire. Ces émissions influencent la mesure de température de la sonde de température interne.
- Ne pas monter l'appareil dans des étagères ou derrière des rideaux ou recouvrements similaires
- Ne pas utiliser l'appareil dans des combinaisons multiples avec des appareils produisant de la chaleur tels que des variateurs



DANGER!

Danger de mort par électrocution.

Déconnecter toujours l'alimentation secteur de l'appareil. Les pièces sous tension doivent être recouvertes.

Raccorder et monter l'appareil

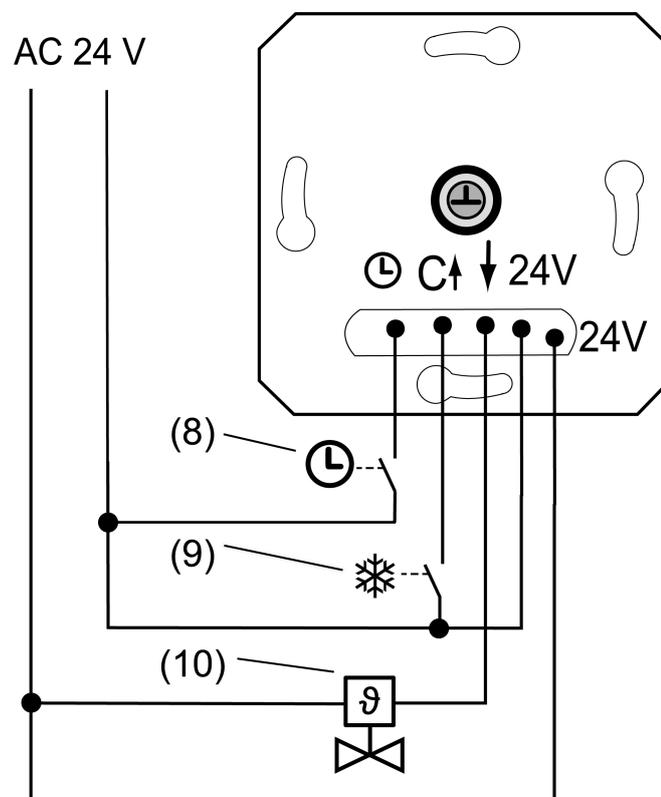


Image 2: Exemple de raccordement du mécanisme

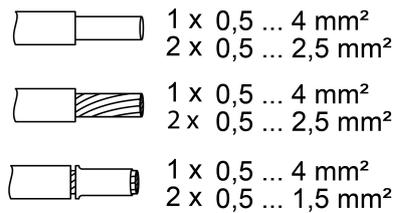


Image 3: Section de conducteur serrable

- Raccorder le servomoteur électrothermique (10) au mécanisme (1) conformément au schéma de raccordement (voir figure 2). Respecter la section de conducteur (voir figure 3).
- Raccorder en option l'entrée mode réduit ☺ sur un contact de commutation de l'horloge centrale (8).
S'il y a une tension de 24 V sur l'entrée, la température de consigne réglée est réduite de 4 °C.
- Raccorder en option l'entrée refroidissement **C** sur un contact de commutation de l'installation de chauffage (9).
Si la tension est de 24 V sur l'entrée C, le mode refroidissement est actif. Si la tension de 24 V est éteinte, l'appareil bascule automatiquement en mode refroidissement.
Après chaque commutation, le LED brille pendant 10 secondes dans la couleur du mode de service actuel.
- Monter l'appareil dans le boîtier d'appareillage, les bornes de raccordement doivent être en bas.
- Monter le cadre de recouvrement (2), la plaque centrale (4) et le bouton de commande (5).
- Mettre la tension d'alimentation en marche.

7.1 Mise en service

Réglage du mode de régulation et type de vanne

Réglage d'usine :

- Régulation à modulation de largeur d'impulsions (MLI)
- Type de vanne fermé sans courant (NC)

Ce réglage peut être utilisé sans adaptation pour la plupart des systèmes de chauffage.

Modification des réglages

- Appuyer sur le bouton de commande pendant plus de 20 secondes.
La LED clignote en **vert** en cas de régulation MLI et en **vert/bleu** en cas de régulation à 2 points.
- Appuyer brièvement sur le bouton de commande : le comportement de régulation est modifié.

- Appuyer sur le bouton de commande pendant plus d'une seconde : le comportement de régulation est enregistré.

Adaptation des types de vanne.

La LED clignote en **rouge** pour le type de vanne « fermé sans courant » (NC) et en **rouge/bleu** pour le type de vanne « ouvert sans courant » (NO).

- Appuyer brièvement sur le bouton de commande : le type de vanne est modifié.
- Appuyer sur le bouton de commande pendant plus d'une seconde : le type de vanne est enregistré.

Le mode réglage est quitté automatiquement.

- i** Après environ 2 minutes sans commande, le menu est quitté automatiquement, sans enregistrer les éventuelles modifications.

Réglage des limites de température

Le thermostat d'ambiance dispose d'une plage de réglage comprise entre 5 et 30 °C. La plage de réglage de la température peut être limitée au moyen des bagues de réglage sur la plaque centrale.

- i** Les valeurs de température indiquées peuvent varier de la température d'ambiance effective en fonction du lieu de montage.

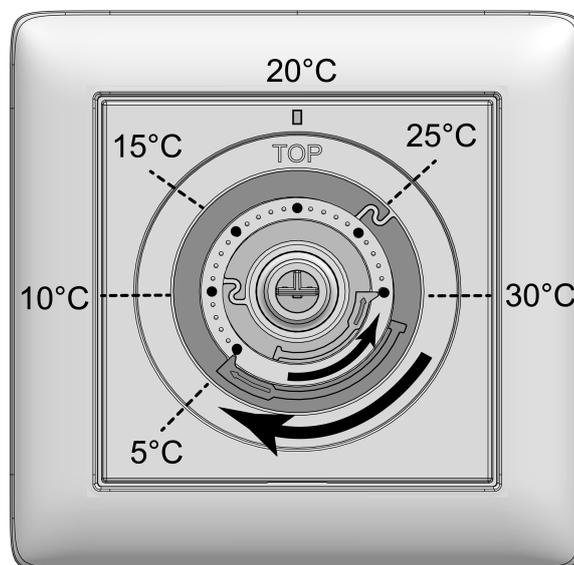


Image 4: Bagues de réglage pour la limitation de température

- Retirer le bouton de commande (5) de la plaque centrale (4) de sorte que les bagues de réglage (7) soient visibles (voir figure 4). Les valeurs de température représentées à l'image sont indicatives.
- Tourner la grande bague de réglage bleue dans le sens horaire jusqu'à la température minimale souhaitée. Chaque cran correspond à une modification d'environ 1 °C.

- Tourner la petite bague de réglage rouge dans le sens anti-horaire jusqu'à la température maximale souhaitée.
- Replacer le bouton de commande en respectant le codage du bouton de commande et de l'axe de rotation.

Réglage de l'offset

Cette fonction permet d'adapter la position du bouton de commande de sorte qu'il corresponde à la température d'ambiance. L'affichage de la température via le bouton de réglage est ainsi comparable dans les différentes pièces. L'adaptation peut aller jusqu'à +/- 3 °C.

- i** Ce réglage est uniquement possible lorsque la limite de température inférieure n'a pas été augmentée via la bague de réglage bleue (voir réglage des limites de température).

Condition préalable : la température de consigne souhaitée est atteinte dans la pièce.

- Tourner le bouton de commande sur 5 °C (butée gauche) puis effectuer deux pressions successives brèves (double-clic).
La LED clignote rapidement, alternativement en **rouge** puis en **vert**.
- Tourner le bouton de commande sur la position souhaitée pour la température d'ambiance actuelle puis le maintenir enfoncé pendant plus d'une seconde.
La position du bouton de commande est enregistrée et la LED brille en **vert** pendant 5 secondes.

Si la LED clignote en **rouge** pendant 5 secondes, la modification est supérieure à +/- 3 °C et l'adaptation est rejetée.

8 Caractéristiques techniques

Tension nominale	AC 24 V TBTS (± 10%)
Fréquence réseau	50 / 60 Hz
Puissance stand-by	max. 0,1 W
Puissance de raccordement	max. 24 W
Raccordement : servomoteur thermique 24 V~ réf. : 2179 00	
Quantité de servomoteurs	1 ... 5
Température ambiante	-5 ... +45 °C
Température de stockage/transport	-25 ... +70 °C
Longueur de câble des entrées	max. 100 m
Classe de régulateur (UE 811/2013)	IV
Contribution à l'efficacité énergétique	2%
Indications selon la norme EN 60730-1	
Mode d'action	1.Y
Degré d'encrassement	2

Tension de choc mesurée

1500 V

9 Garantie

La garantie est octroyée dans le cadre des dispositions légales concernant le commerce spécialisé. Veuillez remettre ou envoyer les appareils défectueux sans frais de port avec une description du défaut à votre vendeur responsable (commerce spécialisé/installateur/revendeur spécialisé en matériel électrique). Ceux-ci transmettent les appareils au Gira Service Center.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de