



Thermostat antigel RAK-TW.5000

Limiteur de sécurité électromécanique

- Surveillance de la température limite antigel avec micro-contact inverseur
- Pouvoir de coupure contact 1-2 10(2,5) A, 250 V~
contact 1-3 6(2,5) A, 250 V~
- Constante de temps selon DIN 3440
- 3 possibilités de montage : en applique sur la tuyauterie, en plongeur dans une gaine d'air (avec gaine de protection perforée) ou sur un mur
- Contrôle visuel de la valeur de commutation de la température réglée par une fenêtre aménagée dans le capot de l'appareil.

Domaines d'application

Applications type :

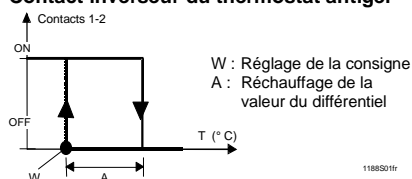
- utilisation dans les installations de production de chaleur, et
- autres applications de chauffage, de ventilation et de climatisation,
- protection antigel.

Fonction

Contact inverseur

Lorsque la température limite antigel réglée dans l'appareil est atteinte, le thermostat commute le contact (1-2 se ferme, 1-3 s'ouvre). Après réchauffage de la valeur du différentiel, le thermostat remet le contact dans son état initial (1-2 s'ouvre, 1-3 se ferme).

Contact inverseur du thermostat antigel



Références et désignations

| Référence (fourniture standard) | Plage de température | Longueur du capillaire | Éléments fournis |
|---------------------------------|----------------------|------------------------|---|
| RAK-TW.5000S | 5...65 °C | 1600 mm | Collier de fixation pour gaines Ø max. 100 mm / presse-étoupe pour câble M16x1,5 mm / instructions de montage |

Accessoires

La gaine de protection perforée doit être commandée séparément : **ALT-AB200**
Voir fiche des accessoires N1193.

Commande

Lors de la rédaction de la commande, préciser le type et la référence du thermostat selon les indications sous «Références et désignations» (fourniture standard).

Si les accessoires diffèrent de ceux de la fourniture standard, vous pouvez les commander à part selon les références figurant dans la fiche N1193.

Exécution

Boîtier

Platine en PA (renforcée) pour montage en applique sur la tuyauterie, en plongeur dans une gaine de protection ou sur un mur, avec thermostat limiteur électromécanique avec sonde capillaire.

Couvercle ABS + PC avec fenêtre de visualisation.

Presse-étoupe pour câble M16x1,5 mm.

Remarques

Aide au montage

Instructions d'installation jointes à l'emballage.

Lieu de montage

Veiller à ce qu'il reste assez d'espace au-dessus de l'appareil pour permettre l'accès à la fenêtre de contrôle, le réglage de la température d'enclenchement et un éventuel démontage de l'appareil.

Montage sur canalisation

Le collier de fixation doit être serré suffisamment pour faire adhérer toute la longueur du capillaire sur la tuyauterie.

Montage sur gaine de protection dans la gaine d'air

Monter la gaine de protection, placer la sonde capillaire avec le ressort de couplage dans la gaine perforée et visser la platine du thermostat sur la gaine de ventilation.

Montage mural avec la sonde dans la gaine de protection

Avant de procéder au montage mural, percer les trous de fixation du boîtier et sortir le capillaire du boîtier de la longueur nécessaire. Après la mise en place du capillaire dans la gaine de protection perforée, le fixer avec la pince fournie dans le kit de montage ALT-C001.

Réglage de la température

La température de coupure ne doit être réglée que par un spécialiste du chauffage.

Câblage

Le câblage doit être exécuté par un spécialiste.

Les câbles raccordés doivent satisfaire aux exigences d'isolation pour le potentiel secteur.



Le câblage doit être conforme aux schémas des connexions et aux prescriptions locales.

250 V~

Attention : avant d'être ouvert, l'appareil doit être mis hors tension.

Le raccordement du fil de protection doit être conforme aux prescriptions.

Caractéristiques techniques

| | | |
|----------------------------|--|--|
| Mécanisme de commutation | Pouvoir de coupure | |
| | Tension nominale | 24...250 V~ |
| | Intensité nominale (I_M) bornes 1-2 | 0,1...10 (2,5) A |
| | | bornes 1-3 |
| | Fusible externe | 10A |
| | Durée de vie sous charge nominale | min. 100'000 commutations |
| | Isolation électrique | I, selon EN 60 730 |
| | Degré de protection mécanique | IP 43, selon EN 60 529 |
| | Plage de température antigel (réglage interne) | 5...65 °C |
| | Différentiel thermique | 5 K (dépend de la plage) |
| Normes et standards | Conformité  | |
| | Compatibilité électromagnétique | 89/336/CEE |
| | Directive relative à la basse tension | 73/23/CEE |
| | ENEC (European Norms Electrical Certification) | |
| | C-Tick  | N474 |
| Conditions d'environnement | Normes relatives aux produits | |
| | Appareils électriques automatiques de régulation et de commande pour usage domestique et utilisations similaires | EN 60 730-1 |
| | Exigences particulières relatives aux appareils de régulation et de commande | EN 60 730-2-9 |
| | Fonctionnement type 2 | BL, selon EN 60 730-1/2-9 |
| | Antiparasitage (taux de grésillement) | $N \leq 5$, selon EN 55 014 |
| | Exploitation | classe 3K5, selon CEI 60 721-3-3 |
| | Température max. au niveau de la sonde | température de coupure + 25 K |
| | Température ambiante au niveau du boîtier | max. 50 °C (T50) |
| | Humidité | < 95 % hum. rel. |
| | Conditions mécaniques | classe 3M2, selon CEI 60 721-3-3 |
| Ajustage | Stockage et transport | classe 2K3, selon CEI 60 721-3-2 |
| | Température ambiante | -25...+70 °C |
| | Humidité | < 95 % hum. rel. |
| | Température max. au niveau du socle | 135 °C |
| | Degré d'encrassement | normal, selon EN 60 730 |
| | Fluides surveillés | eau, air, huile |
| | Température d'étalonnage | 5 °C |
| | Tolérance de fabrication | ± 3 °C |
| | Calibré pour température ambiante au niveau du mécanisme de commutation et du capillaire de | 20 °C, selon DIN 3440 |
| | Constante de temps pour : | |
| Eau | < 45 s, selon DIN 3440 | |
| Huile | < 60 s, selon DIN 3440 | |
| Air | < 120 s, selon DIN 3440 | |
| Raccordements | Raccordement électrique | bornes à vis pour fils souples 2 x 0,75...1,5 mm ² |
| | Raccordement du fil de protection | borne à vis pour fils souples 2 x 0,75...1,5 mm ² |
| | Raccord de câble | M16 x 1,5 mm |
| | Type de câblage | fixation de type M (raccordements pour câble plat préparé, par ex. avec embout de câble) |

Caractéristiques
générales

Teintes du boîtier

socle : RAL 7001 (gris foncé)
capot : RAL 7035 (gris clair)

Dimensions de l'élément sensible

Ø 6,5 x 95 mm

Longueur du capillaire

1600 mm

Rayon de cambrage min. du capillaire

R min. = 5 mm

Exécution

Support du mécanisme de commutation

matière plastique

Tube capillaire et sonde

cuivre

Membrane

acier fin

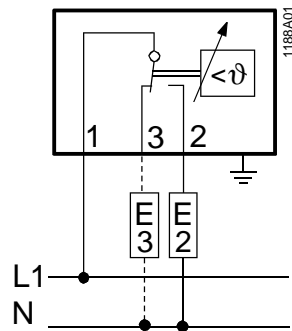
Contacts

Ag.1000/1000

Poids (fourniture standard)

0,27 kg

Schéma de raccordement



1-2 se ferme en cas de risque de gel

Encombremments (dimensions en mm)

