



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 :

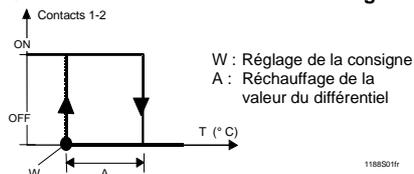
- utilisation dans les installations de production de chaleur, et
- autres applications de chauffage, de ventilation et de climatisation,
- protection antigel.

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.

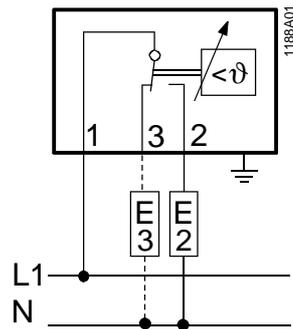
Caractéristiques techniques

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	0,1...6 (2,5) A
	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	
Raccordements	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)

