



Thermostats de sécurité RAK-TB.1...

thermostats de sécurité électromécaniques (TB)

- Thermostats de sécurité avec micro-contact inverseur unipolaire
- Puissance de coupure, contact 11-12 : 10(2,5) A, 250 V~
Raccordement pour signalisation (alarme), contact 11-13 : 0,5 A, 250 V~
- Constante de temps selon DIN 3440
- 3 possibilités de montage : sur la tuyauterie, dans une gaine de protection ou sur un mur
- Contrôle de la valeur de commutation au travers d'une fenêtre du capot de l'appareil
- Réarmement interne protégé par un bouchon vissé

Domaines d'application

Applications type :

- utilisation dans les installations de production de chaleur, et
- autres applications de chauffage, de ventilation et de climatisation,
- chauffage par le sol (RAK-TB.1400).

Fonction

Lorsque la température de coupure est atteinte, le thermostat de sécurité commute les contacts (11-12 s'ouvre, 11-13 se ferme) et reste bloqué dans cette position. Après refroidissement de la valeur du différentiel, le thermostat de sécurité doit être réarmé manuellement par un bouton poussoir accessible par l'ouverture du bouchon de protection vissé sur le capot extérieur.

Références et désignations

Référence (fourniture standard)	Plage de réglage	Longueur capillaire	Eléments fournis	Longueur gaine ¹⁾
RAK-TB.1400S	45...60 °C	700 mm	Gaine de protection (RAK...B) / collier de fixation sur tuyau de Ø max. 100 mm / instructions de montage / presse-étoupe de câble M16 x 1,5 mm	----
RAK-TB.1410B	50...70 °C			100 mm
RAK-TB.1420S	65.. 80 °C			----

1) Gaine de protection ALT-SB100, laiton nickelé, PN10

Accessoires

Voir fiche des accessoires N1193 et fiche des gaines de protection N1194.

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 les fiches N1193 et N1194.

Exécution

Boîtier

Platine en PA (renforcée) pour montage mural, sur tuyauterie ou dans gaine de protection, avec limitation électromécanique de la température (TB) par sonde capillaire.

Couvercle ABS + PC avec fenêtre de visualisation et bouchon vissé amovible pour accès au réarmement manuel.

Raccord de câble fileté 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 de coupure et un éventuel démontage de l'appareil.

Montage sur canalisation

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

Montage sur gaine de protection

Monter la gaine de protection et ajuster par une clé six-pans. Placer la sonde capillaire dans la gaine de protection et visser la platine du thermostat sur la gaine.

Montage mural avec la sonde dans la gaine de protection

Avant de procéder au montage mural, il faut casser les trous de fixation sur le boîtier et sortir le capillaire du boîtier de la longueur nécessaire. Après la mise en place du capillaire dans la gaine de protection, le fixer avec la pince fournie.

⚠ 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.



Cet appareil est à considérer comme un produit électronique ancienne génération, au sens de la directive européenne 2002/96/CE (WEEE), et ne doit pas être éliminé comme un déchet domestique. Il convient donc de le recycler selon les circuits prévus par les prescriptions nationales correspondantes.

Respecter impérativement la législation locale actuelle en vigueur !

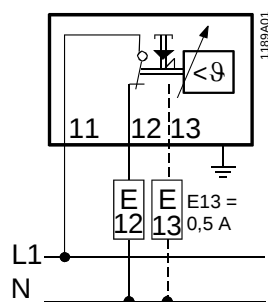
Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

Mécanisme de commutation	Pouvoir de coupure	
	Tension	24...250 V~
	Intensité nominale (I_M)	
	bornes 11-12	0,1...10 (2,5) A
	bornes 11-13	0,5 A (signalisation / contact d'alarme)
	Fusible externe	10 A
	Durée de vie sous charge nominale	min. 10'000 commutations
	Isolation électrique	I, selon EN 60 730
	Protection mécanique	IP 43, selon EN 60 529
	Plage de réglage interne de la temp. de coupure	
	RAK-TB.1400	45...60 °C
	RAK-TB.1410	50...70 °C
	RAK-TB.1420	65...80 °C
	Différentiel thermique (tous types)	15 ± 5 K
Normes et standards	Conformité  selon directives relatives	
	à la compatibilité électromagnétique	89/336/CEE
	à la très basse tension	73/23/CEE
	aux équipements sous pression	97/23/CEE (CE 0497)
	ENEC (European Norms Electrical Certification)	
	C-Tick	
	DIN 3440 (pour montage du tube de protection)	TB113802
	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	BDFHL
	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 max.
	Température ambiante au niveau du boîtier	50 °C max. (T50)
Conditions d'environnement	Humidité	< 95 % hum. rel.
	Conditions mécaniques	classe 3M2, selon CEI 60 721-3-3
	Stockage et transport	classe 2K3, selon CEI 60 721-3-2
	Température ambiante	-25...+70 °C
	Humidité	< 95 % hum. rel.
	Température max. admise au niveau du socle	135 °C
	Fluides surveillés	eau, huile
	Influence de la température ambiante	-0,25 °C/°C
	Degré d'encrassement	normal, selon EN 60 730

Ajustage	Température d'étalonnage	temp. de coupure max.
	Ecart fabrication	0 / -6 °C
	Ecart pendant la durée de vie de l'appareil	< ±5 %
	Calibré pour température ambiante au niveau du mécanisme de commutation et du capillaire	20 °C, selon DIN 3440
	Constante de temps pour : Eau Huile Air	< 45 s, selon DIN 3440 < 60 s, selon DIN 3440 < 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 87 mm
	Longueur du capillaire (tous types)	700 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) RAK-TB...B	0,33 kg
	RAK-TB...S	0,27 kg

Schéma de raccordement



E13 : Alarme

Encombres (dimensions en mm)

