



## Thermostats limiteurs RAK-TW.1...

Thermostats de sécurité électromécaniques (TW) selon DIN 3440

- **Limiteurs de température avec micro-contact inverseur unipolaire**
- **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 de protection ou sur un mur
- **Contrôle de la valeur de commutation de la température réglée par une fenêtre dans le capot de l'appareil.**

### Domaines d'application

Applications type :

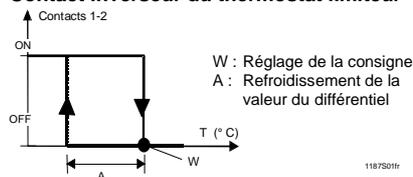
- utilisation dans les installations de production de chaleur (surveillance de la température de chaudière, dans les circuits de chauffage), et
- autres applications de chauffage, de ventilation et de climatisation.

### Fonction

Contact inverseur

Lorsque la température de déclenchement réglable est atteinte, le thermostat commute (1-2 s'ouvre, 1-3 se ferme). Après refroidissement de la valeur du différentiel, le thermostat remet le contact dans son état initial (1-2 se ferme, 1-3 s'ouvre).

**Contact inverseur du thermostat limiteur**



## Références et désignations

Référence (fourniture standard)	Plage de coupure	Longueur capillaire	Eléments fournis
RAK-TW.1000B	15...95 °C	700 mm	Gaine de protection <sup>1)</sup> 100 mm / collier de fixation sur tuyauterie Ø max. 100 mm / presse-étoupe pour câble M16x1,5 mm / instructions de montage
RAK-TW.1200B	40...120 °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 en applique sur tuyauterie, en plongeur dans une gaine de protection ou sur un mur avec surveillance électromécanique de la température par 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 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 du capillaire sur la tuyauterie.

#### Montage sur gaine de protection

Monter la gaine de protection et la visser 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, 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, 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.

## Indications pour le recyclage



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

**Respecter impérativement la législation locale actuelle en vigueur.**

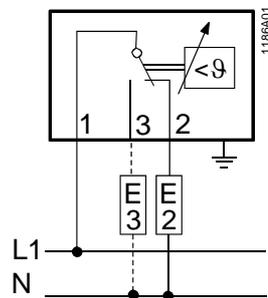
## Caractéristiques techniques

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	10 A
	Durée de vie sous charge nominale	min. 100'000 commutations
	Isolation électrique	I, selon EN 60 730
	Protection mécanique	IP 43, selon EN 60 529
	Plage de la température de commutation (réglage interne par outil)	
	RAK-TW.1000B	15...95 °C
	RAK-TW.1200B	40...120 °C
	Normes et standards	Différentiel thermique
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)
C-Tick 		
DIN 3440		TW 114002
ENEC (European Norms Electrical Certification)		
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 60730-2-9	
Fonctionnement type 2	BL	
Antiparasitage (taux de grésillage)	$N \leq 5$ , selon EN 55 014	
Conditions d'environnement	Exploitation	
	Température max. au niveau de la sonde	classe 3K5, selon CEI 60 721-3-3
	Température ambiante au niveau du boîtier	temp. de coupure +25 K / max. 125 °C
	Humidité	50 °C max. (T50)
	Conditions mécaniques	< 95 % hum. rel.
	Stockage et transport	classe 3M2, selon CEI 60 721-3-3
	Température ambiante	classe 2K3, selon CEI 60 721-3-2
	Humidité	-25...+70 °C
	Température max. au niveau du socle	< 95 % hum. rel.
	Degré d'encrassement	135 °C
	Fluides surveillés	normal, selon EN 60 730
	Influence de la température ambiante	eau, huile
Ajustage	Température d'étalonnage	-0,18 °C/°C
	Température de réglage maximal de la température de coupure	
	Ecart max. de fabrication	±3 °C

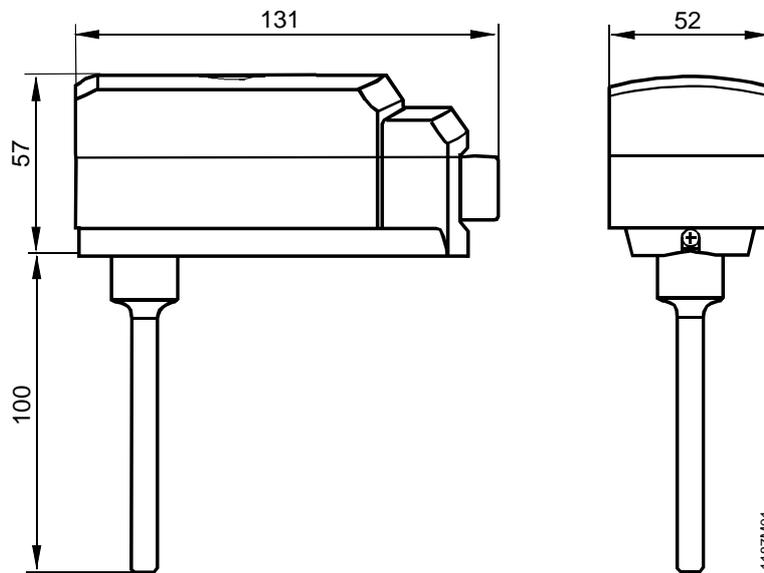
Ecart pendant la durée de vie	< ±5 %
Calibré pour température ambiante au niveau du mécanisme de commutation et du capillaire de	20 °C, selon DIN 3440
Constante de temps pour :	
Eau	< 45 s, selon DIN 3440
Huile	< 60 s, selon DIN 3440
Air	< 120 s, selon DIN 3440

Raccordements	Raccordement électrique	bornes à vis pour fils souples 2 x 0,75...1,5 mm <sup>2</sup>
	Raccordement du fil de protection	borne à vis pour fils souples 2 x 0,75...1,5 mm <sup>2</sup>
	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	700 mm
	Rayon de cambrage min. du capillaire	R min. = 5 mm
	Exécution	
	Support du mécanisme de commutation	matière plastique
Tube capillaire et sonde	cuirre	
Membrane	acier fin	
Contacts	Ag.1000/1000	
Poids (fourniture standard)	0,33 kg	

#### Schéma de raccordement



#### Encombrements (dimensions en mm)



1187M01