



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

Thermostats de sécurité électromécaniques (TW) selon DIN EN 14597

- **Limiteurs de température avec microcontact inverseur unipolaire**
- **Pouvoir de coupure** contact 1-2 16(2,5) A, 250 V~  
contact 1-3 6(2,5) A, 250 V~
- **Constante de temps selon DIN EN 14597**
- **Trois possibilités de montage:** en applique sur la tuyauterie, en plongeur dans un doigt de gant ou sur un mur
- **Contrôle de la valeur de commutation réglée par une fenêtre aménagée dans le capot de l'appareil**
- **Protection IP43 et IP65**
- **Bornes à insertion directe pour installation rapide**

### Domaines d'application

#### Applications type

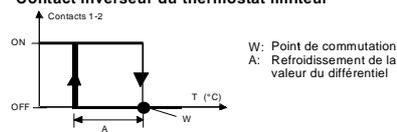
- Utilisation dans les installations de production de chaleur (surveillance de la température de chaudière, prescrite dans les circuits de chauffage ouverts)
- Autres applications de chauffage, de ventilation et de climatisation

### Fonction

#### Contact inverseur

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

Contact inverseur du thermostat limiteur



## Références et désignations

Référence	Code article	Protection	Plage de réglage	Longueur du capillaire	Éléments fournis	Longueur du doigt de gant <sup>1)</sup>
RAK-TW.1000HB	BPZ:RAK-TW.1000HB	IP65	15...95 °C	700 mm	Doigt de gant (pour RAK...B et P) / collier de fixation sur tuyauterie max. Ø 100 mm / instructions de montage / presse-étoupe pour câble M16x1,5mm	100 mm
RAK-TW.1200HP	BPZ:RAK-TW.1200HP	IP65	40...120 °C			100 mm
RAK-TW.1000B-H	S55700-P114	IP43	15...95 °C			100 mm
RAK-TW.1200B-H	S55700-P117	IP43	40...120 °C			100 mm

1) Doigt de gant ALT-SB100, laiton nickelé, PN10

### Accessoires

Voir fiches des accessoires N1194 et 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 les fiches N1193 et N1194.

### Exécution

#### Boîtier

- Platine en PC (renforcée) pour montage sur tuyauterie, dans un doigt de gant ou sur un mur, avec thermostat limiteur électromécanique avec sonde capillaire.
- Couvercle en PC avec fenêtre de visualisation
- Presse-étoupe pour câble M16x1,5 mm
- Matière plastique polycarbonate (PC) aux propriétés suivantes :
  - difficilement inflammable
  - protégé contre les UV, résistant aux intempéries et au vieillissement
  - indéformable sous de hautes températures
  - résistance élevée aux agents chimiques, mécaniques et biologiques

### 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 doigt de gant

Monter le doigt de gant et le visser par une clé six-pans. Placer la sonde capillaire dans le doigt de gant et visser la platine du thermostat sur le doigt de gant.

#### Montage mural avec la sonde dans le doigt de gant

Avant de procéder au montage mural, percer les trous de fixation du boîtier et sortir le capillaire de la longueur nécessaire. Après la mise en place du capillaire dans le doigt de gant, le fixer avec une 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.

#### 250 V~ max.

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

#### 

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

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

#### Recyclage

Cet appareil est à considérer comme un produit électronique ancienne génération, au sens de la directive européenne 2002/96/CE (DEEE), 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 en vigueur.

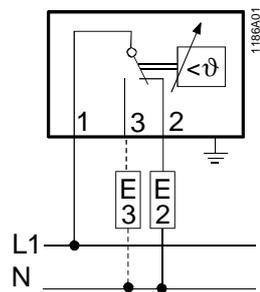
## Caractéristiques techniques

Mécanisme de commutation	Pouvoir de coupure	
	Tension nominale	24...250 V~
	Intensité nominale I (I <sub>M</sub> ) bornes 1-2	0,1...16 (2,5) A
	bornes 1-3	0,1... 6 (2,5) A
	Fusible externe	16 A
	Durée de vie sous charge nominale	min. 100 000 commutations
	Isolation électrique	I selon EN 60 730
	Protection mécanique	IP43 et IP65 selon EN 60 529
	Plage de température de commutation, réglable en interne avec un outil	
	RAK-TW.1000HB	15...95 °C
RAK-TW.1200HP	40...120 °C	
RAK-TW.1000B-H	15...95 °C	
RAK-TW.1200B-H	40...120 °C	
Différentiel thermique	6 K (dépend de la plage)	
Normes	Conformité <b>CE</b>	
	Compatibilité électromagnétique selon la directive	2004/108/CE
	Directive relative à la basse tension	2006/95/CE
	DIN EN 14597	TW119708
Normes relatives aux produits	ENEC (European Norms Electrical Certification)	
	Appareils électriques automatiques de régulation et de commande pour usage domestique et applications similaires	EN 60 730-1
	Exigences particulières relatives aux appareils de régulation et de commande en fonction de la température	EN 60730-2-9 BL
	Fonctionnement type 2	
	Antiparasitage	taux de grésillement N ≤5 selon EN 55 014
Conditions ambiantes	Fonctionnement	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. 80 °C (T80)
	Humidité	< 95 % h.r.
	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 % h.r.
	Température max. au niveau de l'embase	135 °C
	Degré d'encrassement	2 selon EN 60 730
Fluides surveillés :	eau, huile, air	
Calibrage	Influence de la température ambiante	-0.25 °C/°C
	Température d'étalonnage	80 °C
	Tolérance de fabrication	±3 °C
	Déviations sur toute la durée de vie	< ±5 %
	Calibrage pour température ambiante au niveau du mécanisme de commutation et du capillaire	22 °C selon DIN EN 14597
	Constante de temps pour:	
	Eau	<45 s selon DIN EN 14597
Huile	<60 s selon DIN EN 14597	
Air	<120 s selon DIN EN 14597	

Raccordements	Raccordement électrique	connexion de type Push In <sup>1)</sup> pour fils 6 x 0.75...2,5 mm <sup>2</sup>
	Raccordement du fil de protection	connexion de type Push In <sup>1)</sup> pour fils 2 x 0.75...2,5 mm <sup>2</sup>
	Presse-étoupe	M16 x 1,5 mm
	Type de câblage	fixation de type M (raccordements pour fils non préparés ou câbles plats préparés, par exemple avec des embouts)
Caractéristiques générales	Teintes du boîtier	embase RAL 7001 (gris foncé) capot RAL 7035 (gris clair)
	Dimensions élément sensible	Ø 6,5 x 65 mm
	Longueur du capillaire	700 mm
	Rayon de courbure min. du tube 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...B	0,33 kg
	RAK...S	0,27 kg

<sup>1)</sup> Push In est une technologie de connexion par insertion directe brevetée de la société allemande Weidmüller, spécialiste de la connectique

### Schéma de raccordement



### Encombres

